L. XLIII. 33.

Anat. path.
o.
39

Beschreibung

der

pathologischen Präparate,

welche

in der Königlichen anatomischen Anstalt

zu

Würzburg

aufbewahrt werden.

Staatliche Bibliothek Bamberg

Von

Dr. A. K. Hesselbach,

Prosector an der genannten Anstalt.

J. L. Schönlein

Giessen 1824,

bey Georg Friedrich Heyer.

Staatliche
Bibliothek
Bamberg

Seiner Hochwohlgeboren

Herrn

Bernhard von Harz,

der Heilkunde Doctor, Königlich Baierischem geheimen Rathe, erstem Königlichen Leibarzte, Vorstand des Königlichen Ober-Medicinal-Collegiums, des Civil-Verdienstordens der Baierischen Krone Commandeur etc. etc.

widmet

dieses Werk

als

einen öffentlichen Beweis

seiner innigsten Verehrung

der Verfasser.

Vorerinnerung.

Die Präparate, welche in der Königlichen anatomischen Anstalt dahier aufbewahrt werden, sind in zwey Hauptabtheilungen unterschieden, nämlich in trockene und feuchte. Jede dieser Hauptabtheilungen hat ihre eigenen fortlaufenden Nummern. Aus diesem Grunde waren bisher die pathologischen Präparate nicht von den anderen geschieden, was aber nun durch mich geschehen ist; allein dabey konnte ich keineswegs die Nummern ändern, so daſs die pathologischen ihre eigenen fortlaufenden Nummern besäſsen, weil sie mit den Nummern, unter welchen sie in dieser

Beschreibung aufgeführt werden, in das Inventarium der Anstalt eingetragen sind. Daher kommt es, daſs hier die Nummern nicht nach- sondern durcheinander laufen. Um aber diesem Uebelstande abzuhelfen, und die Durchsicht der Präparate zu erleichtern, habe ich dem Schlusse dieses Werkes ein Nummernregister angefügt.

Zur Ausmessung der Präparate gebrauchte ich den Pariser Maſsstab; zur Abwägung theils Medicinalgewicht, theils Würzburger Civilgewicht, von welchem siebenunddreyſsig und ein halbes Loth ein baierisches Pfund ausmachen: wo dieses Civilgewicht gebraucht wurde, stehen die Buchstaben p. c.

Trockene Präparate.

ERSTE ABTHEILUNG.

Knochen.

I.

Fehlerhafte Bildung.

Am Kopf.

43. *Schädel eines Kindes.* Jedes Scheitelbein ist durch eine Naht in zwey Theile unterschieden. Die Scheidungsnaht des rechten Scheitelbeins beginnt in der Mitte der rechten Hälfte der Kranznaht, und endigt am obern Drittheile der Lambdanaht; die des linken beginnt am Stirnwinkel des Scheitelbeins, und endigt im Warzenwinkel.

44. *Hirnschale eines Erwachsenen*, welche so stark von beiden Seiten zusammengedrükt ist, daſs die Schuppenränder der Scheitelbeine nur vier Zoll und fünf Linien von einander entfernt sind.

45. Ein dem vorigen ganz ähnliches Präparat.

46. *Schädel eines Erwachsenen.* Die Hirnschale ist hinter der Kranznaht, bis zu den Stirnhügeln, von einer Schläfe zur andern stark eingedrückt, so daſs die Scheitelhügel und die Stirn stark hervorstehen.

47. *Hirnschale eines Erwachsenen*, welche sehr breit und flach ist.

48. *Weiblicher Schädel.* Die Hirnschale ist von der Nasenwurzel bis zur Spitze der Lambdanaht, längs der vorhandenen Stirn- und Pfeilnaht sehr erhaben, und von beiden Seiten zusammengedrückt.

49. *Weiblicher, horizontal aufgesägter Schädel.* Alle Knochen der rechten Seite sind durchaus gröſser, als die der linken. Die linke Kranznaht fehlt gänzlich, dagegen ist die Stirnnaht noch vorhanden.

58. *Schädel eines Erwachsenen.* Die Zahnfortsätze beider Oberkieferbeine und der Körper des Unterkiefers stehen sehr stark hervor.

60. *Schädel eines neugebornen Kindes* mit beinah verknöcherter Stirnfontanelle.

61. *Schädel eines alten Mannes.* Die ganze rechte Seite des Gesichts steht stärker hervor, als die linke, so daſs die Nase gegen die linke Seite gedreht ist. Die rechte Augenhöhle ist von beiden Seiten zusammengedrückt, und die obere und untere Augenhöhlspalte dieser Seite viel gröſser als die der linken. Der Körper des rechten Wangenbeins ist höckerig, kleiner, und seine Fortsätze sind länger und schmaler, als die des linken; an seinem Schläfenfortsatze hängt, durch eine Naht mit ihm verbunden, ein sieben Linien langes Knochenstückchen,

welches in einen scharfen gegen die Schläfengrube gerichteten Stachel ausläuft. Der rechte Theil des Stirnbeins, der gröfste Theil des rechten Scheitelbeins, und der Schuppentheil des rechten Schläfenbeins, sind sehr rauh und höckerig; der rechte Wangenfortsatz ist nicht gehörig ausgebildet, und statt dem äufsern Hörgang ist auf dieser Seite nur der Paukenring vorhanden. Der Griffelfortsatz fehlt, so wie auch der Wangenfortsatz, der nur durch einen, dem Warzenfortsatz ähnlichen, Höcker (den seynsollenden Gelenkhöcker) angedeutet ist; die Gelenkgrube hinter diesem Höcker fehlt ebenfalls. Der Kanal für die innere Kopfschlagader ist gröfser, als der linke. Zwischen dem Felsentheil dieses Schläfenbeins, dem hintern Rand des mittlern Keilbeinflügels, und dem Zapfentheil des Hinterhauptbeins ist eine beträchtliche Lücke. Das *Foramen jugulare* ist wenigstens viermal gröfser, als das der linken Seite; eben so verhält sich das *Foramen mastoideum*. Da wo der Hinterhauptswinkel des rechten Scheitelbeins auf das Hinterhauptbein stöfst, bleibt zwischen diesem Knochen, dem genannten Winkel, und dem Warzentheil des rechten Schläfenbeins, in der *Sutura lambdoidea* und *mastoidea* eine sechs Linien lange und zwey Linien breite Lücke. A den beiden Oberkieferbeinen sind die F cher für die Backenzähne verschwunden; e Gaumenfortsätze dieser Knochen sin auf ihrer unteren Fläche von vorne na hinten tief gefurcht und häufig durch ert; die Gaumennaht ragt nach unten hervor. An der Mifsbildung

dieser Knochen nahmen die Gaumenstücke der Gaumenbeine starken Antheil. Am Unterkiefer sind alle Zahnfächer verschwunden; die linke Hälfte desselben ist normal, die rechte aber ausgezeichnet mifsbildet: sie nimmt nämlich von der Mitte des Körpers aus, neben welcher von dem untern Rande ein starker spitzer Höcker hervorspringt, schnell an Breite ab, und fängt, dem ehemaligen Zahnfächer des letzten Backenzahns gegenüber, an, als ein platter, schmaler, in eine stumpfe auswärts gebogene Spitze endender Fortsatz, dessen gröfste Breite drey Linien beträgt, gegen die Schläfe aufzusteigen. Der *Canalis alveolaris* dieser rechten Hälfte ist kürzer, aber weiter, als der der linken.

Hiezu gehört das in Weingeist aufbewahrte Präparat Nr. 195.

62. *Hirnschale* mit einer breiten glatten Grube auf der äufseren Seite jedes Schläfebeins.

80. *Schädel in Verbindung mit dem Rückgrate, von einem anderthalb Jahr alten Kinde, welches einen Wasserkopf (Hydrocephalus) hatte.* Der längste Durchmesser des Kopfs beträgt 7¼ Zoll, der gerade 7 Zoll, der senkrechte 5½ Zoll, die Entfernung von der stärksten Wölbung eines Scheitelbeins bis zu der des anderen 5¾ Zoll, von der Mitte zwischen beiden Stirnhügeln bis zu der stärksten Wölbung des Hinterhauptbeins 7 Zoll. Die grofse Fontanelle ist 3 Zoll lang und 4¼ Zoll breit, und hat drey Zwickelbeine (*Ossa Wormiana*), deren noch mehrere in der Pfeil- und Lambdanaht sind. Ein einen Zoll zwey Linien langes

und acht Linien breites Zwickelbein befindet sich an der rechten Schläfe, wo das Scheitel-, das Stirn- und das Schläfebein und der mittlere Keilbeinflügel zusammenstoſsen. Die Stirn ragt auſserordentlich stark hervor, und die Stirnhügel sind sehr erhaben. In den Zahnrändern findet man nur die zwey mittleren oberen und unteren Schneidezähne. Alle Kopfknochen sind sehr dünn.

Das Rückgrat, dessen ganze Länge nur 9 Zoll beträgt, ist mit seinem unteren Ende so stark nach vorne gerichtet, daſs eine senkrechte Linie vom Kinn herunter gezogen, auf die Mitte vom Körper des ersten Lendenwirbels fällt, und die Spitze des Steisbeins 1 Zoll 7 Linien über diese senkrechte Linie hervorsteht.

81. *Schädel eines sechsjährigen Mädchens, welches nach der Geburt einen Wasserkopf bekam.* Der längste Durchmesser des Kopfs beträgt 7 Zoll, der gerade 6½ Z., der senkrechte 5 Z., die Entfernung der stärksten Wölbung eines Scheitelbeins von der des andern 6½ Zoll. Die Pfeilnaht und die Mitte der Kronennaht stehen 1—2 Linien von einander. Die Kopfknochen sind nicht so sehr dünn. In der obern Kinnlade findet man alle Schneidezähne, die beiden Eckzähne und sechs Backenzähne ganz ausgebildet; in der unteren die Schneide- und Eckzähne, und nur vier Backenzähne.

82. In seine einzelnen Knochen zerlegter und sehr schön gebleichter Wasserkopf von einem Kinde.

652. *Schädel eines anderthalb Jahre alten Kindes.* An beiden Scheitelbeinen und dem Hinterhauptbeine sind zehn kleine Stellen (zu beiden Seiten der Lambdanaht) noch nicht verknöchert, sondern blos durch eine dünne Membran geschlossen. Die Stirnfontanelle ist sehr groſs, und an den Kinnladen noch kein einziger Zahn zu sehen.

692. *Schädel eines alten wahnsinnigen Mannes.* Die ganze rechte Gesichtshälfte steht etwas stärker hervor als die linke, und beinah alle Zahnfächer sind verschwunden. Die Hirnschale ist sehr breit, und das Hinterhauptbein auſserordentlich stark gewölbt. Die linke Hälfte der Kranznaht fehlt, dagegen ist die Stirnnaht noch vorhanden.

695. *Schädel eines fünfzehn Wochen alten Mädchens, welches eine doppelte Hasenscharte hatte.* Die Gaumenfortsätze sind nur durch zwey schmale dünne Leisten an der inneren Fläche der beiden Oberkieferbeine angedeutet. Die Pflugschar ist stark gebildet, und mehr gegen die linke Seite gebogen. Die Zahnfortsätze der beyden Oberkiefer sind nur ausgebildet bis zum Nasenausschnitt, wo sie aufhören. Ihre beiden vorderen Enden sitzen, als ein unter sich vereinigtes, von den übrigen abgesondertes Knochenstück, am vordern Ende der Pflugschar, und enthalten die Krone der vier oberen Schneidezähne. Dieses besondere Knochenstück ist mehr gegen den Zahnfortsatz des linken Oberkieferbeins hingezogen, und durch eine Membran mit ihm vereinigt. Die

Kronen der unteren Schneidezähne sind ebenfalls gebildet.

705. *Aufgesägter Schädel eines Epileptischen.* Er mifst im Durchschnitte von der Stirn bis zum äufseren Hinterhauptshöcker 7 Z. 7 Lin., von einer Bogenlinie des Stirnbeins bis zu der entgegengesetzten 4 Z. 1 Lin., vom hinteren Rande des Schuppentheils eines Schläfebeins bis zu demselben Punkt der anderen Seite, wo nämlich der Hinterkopf am breitesten ist, 5 Z., und von der Mitte des Scheitels bis zum Zapfentheil des Hinterhauptbeins 4 Z. 10 Linien. Von der Mitte der Stirn bis gegen die Mitte der Lambdanaht ist das Schädelgewölbe am erhabensten. Die Basis jeder Augenhöhle ist sehr breit; die Backenknochen, die Zahnfortsätze beider Oberkieferbeine, und das Kinn, stehen stark hervor, beide Kiefergruben sind tief ausgehöhlt, die Zahnfächer der hinteren oberen Backenzähne gröfstentheils verschwunden, und der knöcherne Gaumen ist so dünn wie feines Papier. Alle Löcher und Kanäle, welche durch die Kopfknochen ziehen, sind sehr stark ausgebildet, so wie auch die beiden Griffelfortsätze, deren rechter 1 Z. 4 Lin. lang ist. Die Schädelknochen haben ihre gehörige Consistenz und Dicke.

717. *Schädel eines neugebornen Kindes mit einem Wolfsrachen.* Auch an diesem Präparate sind die Gaumenfortsätze nur durch zwey schmale dünne Leisten an der inneren Fläche beider Oberkieferbeine, die Pflugschar aber nur durch ein paar kleine Knochenpunkte angedeutet. Die Nasenbeine sind platt gedrückt,

und die Zahnfortsätze beider Oberkiefer nur bis zum Nasenausschnitt gebildet, so dafs die Fächer für die oberen Schneidezähne ganz fehlen. Die knorplichte Nasenscheidewand ist nach der rechten Seite hingezogen und an den Zahnfortsatz des rechten Oberkiefers festgeheftet. Diesem Zug nach der rechten Seite sind auch die Nasenmuscheln der linken Seite gefolgt, und ragen stark in die Nasenhöhle hinein.

Am Rumpf.

56. *Männliches Brustbein.* In der Mitte des unteren Endes vom Körper dieses Knochens sieht man ein rundliches Loch, welches 4 Lin. im Durchmesser hat, und durch die *Membrana Sterni* verschlossen war.

57. *Die linke Hälfte des Brustbeins eines Erwachsenen* mit der dritten wahren Rippe, die sich mit zwey Knorpeln an dasselbe festsetzt.

63. *Sehr weites weibliches Becken.* Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 10 Zoll. Die *Conjugata* des Eingangs hat 4½ Zoll, der Querdurchmesser 5 Z. 10 Lin., der schiefe 5½ Z., die *Conjugata* der Beckenhöhle 5 Zoll 7 Lin., der obere Querdurchmesser 5½ Zoll, der untere 4 Zoll 8 Lin., die *Conjugata* des Ausgangs 4 Z., der Querdurchmesser 4½ Z. Das kleine Becken weicht schief nach der linken Seite ab, so dafs die Schambeinvereinigung dem linken ersten Kranzbeinloch gegenüber steht.

64. *Verschobenes, sehr enges weibliches Becken.* Die ganze rechte Hälfte des Beckens ist zu-

sammengedrückt und nach der linken Seite hingeschoben, so dafs die Schambeinvereinigung der linken *Synchondrosis sacroiliaca* gegenüber steht. Der Körper des letzten Lendenwirbels ist auf der linken Seite um die Hälfte niedriger als auf der rechten, weswegen die Wirbelsäule schief nach der linken Seite gerichtet vom Kreuzbein aufsteigt. Die falschen Kreuzbeinwirbel steigen vom *Promontorium* aus schief nach der linken Seite herab; ihre Querfortsätze auf der rechten Seite sind um die Hälfte verkürzt. Das rechte Hüftbein steht im Ganzen höher als das linke; sein Darmstück steigt beinah in gerader Richtung auf, und die *Linea arcuata* bildet mit dem queren Schambeinaste eine beinah gerade, gegen die linke Seite hinlaufende Linie. Die *Conjugata* des Eingangs hat 4 Z., der Querdurchmesser 4 Z., der schiefe von der rechten *Synchondrosis sacroiliaca* 4½ Z., von der linken 3 Z.; die *Conjugata* der Beckenhöhle 4 Z., der obere Querdurchmesser 3½ Z., der untere 2½ Zoll; die *Conjugata* des Ausgangs 4 Z., der Querdurchmesser 3 Zoll.

65. *Weibliches, etwas nach der rechten Seite verschobenes, enges Becken.* Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 9 Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 3 Zoll 3 Lin., der Querdurchmesser 4 Z. 3 L., der schiefe 4 Z.; die *Conjugata* der Beckenhöhle 3 Z. 8 Lin., der obere Querdurchmesser 4½ Z., der untere 3 Z. 10 Lin.; die *Conjugata* des Ausgangs 3½ Z., der Querdurchmesser 3 Z. 10 Linien.

67. *Enges weibliches Becken.* Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 9½ Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 2 Z. 8 Lin., der Querdurchmesser 4½ Z., der schiefe 4 Z. 4 Linien; die *Conjugata* der Beckenhöhle 3 Z. 4 Lin., der obere Querdurchmesser 4 Z. 9 L., der untere 4 Z. 5 Linien; die *Conjugata* des Ausgangs 3½ Z., der Querdurchmessr 4 Zoll.

Die rechte Hälfte des kleinen Beckens ist im Ganzen etwas weiter als die linke.

68. *Enges weibliches Becken.* Die Wirbelsäule steigt schief gegen die rechte Seite gerichtet vom Kreuzbein auf; dieses selbst ist stark nach hinten ausgebogen.

Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 8½ Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 2½ Z., der Querdurchmesser 4 Z., der schiefe 4 Zoll; die *Conjugata* der Beckenhöhle 3 Z. 3 Lin., der obere Querdurchmesser 4 Z. 4 Lin., der untere 4 Zoll; die *Conjugata* des Ausgangs 3 Z. 3 Lin., der Querdurchmesser 4 Z. 2 Lin.

641. *Durch Draht zusammengesetztes, sehr enges weibliches Becken.* Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 8 Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 2 Z., der Querdurchmesser 4 Z., der schiefe 3½ Zoll; die *Conjugata* der Beckenhöhle 2 Zoll 2 Lin., der obere Querdurchmesser 4 Z. 5 Linien, der untere 3 Zoll 7 Lin., die *Conjugata* des Ausgangs 3 Z., der Querdurchmesser 3 Zoll 9 Linien.

651. *Rechte Hälfte des skeletirten Rumpfs eines Erwachsenen*, woran sechs Lendenwirbel, also zusammen 25 Wirbelbeine sind.

An den Gliedmaſsen.

69. 70. *Zwey Ellenbogenbeine*, die nach unten immer schmaler werden, und sich in stumpfe platte Spitzen endigen.

71. *Rechte Obergliedmaſse ohne Schulterblatt.* Sie besteht nur aus einem Oberarmbeine und einer sehr mangelhaft gebildeten Hand. Das Oberarmbein ist zwölf Zoll lang, und sein oberes Ende regelmäſsig gebildet. Der innere Winkel des Mittelstückes, der mit der vorderen abgerundeten Linie des groſsen Höckers anfängt, tritt gegen die untere Hälfte des Knochens immer stärker hervor, und setzt sich, wo das letzte Viertel des ganzen Oberarmbeins anfängt, als ein breiter rundlicher Knochen fort zur Handwurzel, wo er sich breiter und dicker endiget. Die Länge dieses Knochenstückes beträgt drey Zoll. Der vordere Winkel, der von der hinteren schwächeren Linie des groſsen Höckers herabsteigt, erhebt sich gegen den Anfang vom untern Viertel des Oberarmbeins in einen schmalen Knorren, der sich in das vorgenannte Knochenstück fortsetzt, und mit ihm verschmilzt; der hintere Winkel, der bey der rauhen krummen Linie des kleinen Höckers beginnt, erhebt sich bald in eine scharfe Leiste, und endigt am Anfange vom letzten Viertel des Oberarmbeins in einen, mit seiner stumpfen dicken Spitze nach innen stehenden Dornfortsatz, der dem Dornfortsatze eines Brustwirbels sehr ähnlich ist. Die Hand besteht aus fünf Handwurzelbeinen, welche in zwey Reihen liegen, nämlich zwey in

der ersten und drey in der zweiten Reihe, aus zwey Mittelhandbeinen, und zwey Fingern, deren jeder drey Glieder hat.

72. *Linke Obergliedmaſse ohne Schulterblatt*, die in ihrem Bau der vorigen ganz ähnlich ist. Das Oberarmbein ist zehn Zoll drey Linien lang; das Knochenstück, in welches sich der innere Winkel des Mittelstücks zur Handwurzel fortsetzt, ist dicker als das der vorbeschriebenen Obergliedmaſse, etwas nach innen gekrümmt, und anderthalb Zoll lang; der Knorren, in welchen sich der vordere Winkel erhebt, ist kleiner, der Dornfortsatz aber, in den sich der hintere Winkel endigt, stärker und länger. Die Hand besteht aus sechs, in zwey Reihen gelagerten Handwurzelbeinen, drey Mittelhandbeinen, und drey Fingern, deren jeder drey Glieder hat. Die mittleren Glieder des ersten und zweiten Fingers sind zu einem halbmondförmigen platten Knochenstücke verschmolzen, an dessen Hörner die Nagelglieder dieser Finger befestiget sind.

73. *Rechtes Oberarmbein eines Zwergs*, welches sechs Zoll fünf Linien lang, und sehr ausdrucksvoll gebaut ist.

83. *Linker skeletirter Klumpfuſs.* Der Fersenknorren steht aufwärts, und die Sohlenfläche des Fuſses so stark einwärts, daſs der Mensch auf dem äuſseren *Fuſsrande* gehen muſste (*Varus*).

84. *Rechter skeletirter Klumpfuſs.* Der Fersenknorren steht nach oben, und die Sohlenfläche ist so stark ein- und aufwärts gedreht,

dafs der Mensch auf der äufseren Hälfte des *Fufsrückens* gehen mufste (*Varus*).

85. *Linker skeletirter Klumpfufs*; dem vorigen ganz ähnlich, und von demselben Menschen.

616. *Zwey skeletirte rechte Klumpfüfse.* Fersenknorren und Sohlenfläche sind einwärts gedreht, so dafs die Menschen auf dem äufseren *Fufsrande* gehen mufsten.

668. *Untere Hälfte eines linken Schenkelbeins.* An seiner äufseren Seite steigt ein anderthalb Zoll langer Fortsatz auf, der sich in einen schwammigten Kolben endigt. Die *Epiphysis* ist noch nicht mit dem Mittelstücke verschmolzen.

718. *Skeletirter Fufs eines Epileptischen mit dem unteren Ende der Tibia und Fibula.* Die Fufswurzel und der Mittelfufs stehen in gleicher Linie mit den Schien- und Wadenbeinen, so dafs der Mensch nur mit den Zehen auftreten konnte.

Skelete.

74. *Die Skelete von neugebornen weiblichen Zwillingen, welche an der Mitte der Brust mit einander verwachsen sind.* Beide Skelete haben zwey gemeinschaftliche Brustbeine, welche dergestalt auf beiden Seiten gelagert sind, dafs, auf der einen Seite sowohl als auf der anderen, die linken Rippen des einen und die rechten des anderen Skelets mit ihren Knorpeln an ein gemeinschaftliches Brustbein sich festsetzen. Uebrigens sind beide Skelete ganz regelmäfsig gebaut, und nur die Köpfe, deren Gesichter auf eine und dieselbe Seite gewandt sind, an

den Seiten, welche an einander liegen, etwas platt gedrückt.

75. *Die mit Brust und Becken zusammengewachsenen Skelete neugeborner weiblicher Zwillinge.* Die Gesichter beider Skelete sind auf eine und dieselbe Seite gewendet, welche man als die Vorderseite annehmen kann. An dieser Vorderseite kommen die rechten Rippen des rechten, und die linken Rippen des linken Kindes, deren hier jedes zwölf hat, zu einem gemeinschaftlichen Brustbein, und werden da durch ihre Knorpel befestiget. Mit dem Griffe dieses gemeinschaftlichen Brustbeins sind zwey Schlüsselbeine verbunden, welche zu zwey regelmäſsig gebildeten Obergliedmaſsen hingehen. Das vollkommen gebildete rechte Hüftbein des rechten Kindes vereinigt sich mit dem ebenfalls ausgebildeten Hüftbeine des linken Kindes, und bildet mit diesem einen gemeinschaftlichen Schambogen. In den Pfannen dieser beiden Hüftbeine sind zwey regelmäſsig gebildete Untergliedmaſsen befestigt. An der Hinterseite kommen die dortigen Rippen beyder Skelete ebenfalls zu einem gemeinschaftlichen Brustbein hin, aber das linke Kind hat hier nur eilf Rippen (auf seiner rechten Seite). Die beiden Schulterblätter sind hier in eines verschmolzen, welches genau so groſs ist, als die beiden vorderen zusammengenommen. Man unterscheidet an ihm ein gemeinschaftliches, sehr breites und starkes *Acromium* ohne Gräte, einen gemeinschaftlichen Gelenktheil, und zwey kleine Hackenfortsätze; aber es hängt in umgekehrter Lage mit seinem gemeinschaftlichen

unteren Winkel nämlich an einem kaum halb ausgebildeten, von dem Griffe des vordern gemeinschaftlichen Brustbeins zum hinteren quer hinübergestreckten Schlüsselbeine. Sein gemeinschaftlicher oberer Rand ist nach unten gekehrt, und an seinem Gelenktheile eine einzige aber sehr stark ausgebildete Obergliedmaſse befestiget, an welcher nichts doppelt erscheint, als der kleine Finger. Von den beiden Hüftbeinen sind hier nur die Darmstücke gebildet, welche durch ihre Vereinigung eine starke Knorpelpfanne für eine einzige sehr stark ausgebildete Untergliedmaſse bilden, an welcher man zwey Kniescheiben, zwey Fuſswurzeln, und vier doppelte kleinere Zehen findet; die beyden groſsen Zehen sind zu einer einzigen zusammengeschmolzen. Die Wirbelsäule eines jeden Kindes ist gut gebildet, und nur das Kreuzbein, so wie überhaupt jedes Skelet, mehr gegen die Vorderseite gewendet.

76. *Skelet eines zwölfjährigen Mädchens*, dessen beyde Kinnladen einen Zoll sieben Linien nach vorne von einander stehen. Die Ursache dieser abnormen Bildung war eine monströse Zunge.

636. *Skelet von einem 22 Jahre alten Jünglinge, der einen Wasserkopf hatte.* Der längste Durchmesser des Kopfs beträgt 8 Zoll, der gerade 7¾ Z., der senkrechte 6 Z., und die Entfernung der stärksten Wölbung eines Scheitelbeins von der des andern 7¼ Zoll. Die gröſste Dicke der breiten Kopfknochen, welche beinah gar keine Diploë haben, beträgt zwey Linien. Die Fontanellen sind verknöchert, und

in der Lambdanaht zwey ziemlich grofse Zwickelbeine. Man findet nur ein einziges, aber sehr grofses *Foramen parietale* im rechten Sheitelbeine; die beyden *Foramina mastoidea* sind ebenfalls sehr grofs. Die Stirn steht sehr stark hervor, die Basis jeder Augenhöhle ist sehr breit, die Nase breit und platt gedrückt; die *Processus alveolares* beider Kinnladen stehen stark hervor, und enthalten 28 Zähne.

Die Länge der Wirbelsäule, in gerader Linie vom ersten Halswirbel bis zur Spitze des Steisbeins, beträgt 15$^3/_4$ Zoll. Die Körper des eilften und zwölften Brustwirbels sind vorne um die Hälfte niedriger, und der Körper des ersten Lendenwirbels vorne beynah ganz verschwunden, wodurch das Rückgrat an dieser Stelle stark nach hinten gekrümmt ist. Die falschen Wirbel des Kreuzbeins gehen bey aufrechter Stellung des Skelets beynah horizontal nach hinten, und das Steisbein unter einem spitzen Winkel wieder nach vorne. Die falschen Rippen sind stark ausgebogen, wodurch die obere Hälfte der Bauchhöhle stark erweitert ist.

Die beyden Hüftbeine sind noch in ihre drey Stücke unterschieden. Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 6 Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 2$^1/_2$ Z., der Querdurchmesser 3 Z., der schiefe 2$^3/_4$ Zoll; die *Conjugata* der Beckenhöhle 2$^1/_2$ Z., der obere Querdurchmesser 3 Z., der untere 2 Z.; die *Conjugata* des Ausgangs 2$^3/_4$ Zoll, der Querdurchmesser 2$^3/_4$ Zoll.

Sämmtliche Röhrenknochen sind kurz und dick (besonders ihre Enden, welche zum Theil noch Knorpel sind) und die der Obergliedmaſsen alle etwas gebogen. Die Schulterbreite beträgt 9 Zoll; die Länge jeder Obergliedmaſse 15 Z., die des Oberarmbeins nämlich $5\frac{1}{2}$ Zoll, des Vorderarms $4\frac{3}{4}$ Z.; der Hand $4\frac{3}{4}$ Z.; die Trochanterdistanz $7\frac{3}{4}$ Z.; die Länge jeder Untergliedmaſse 15 Zoll, die des Oberschenkels nämlich $7\frac{1}{4}$ Zoll, die des Unterschenkels bis zum Fuſsgelenke $6\frac{1}{4}$ Z.; die Länge jedes Fuſses vom Fersenknorren bis zur Spitze der groſsen Zehe $5\frac{3}{4}$ Zoll. Die Länge des ganzen Skelets beträgt 37 Zoll.

700. *Skelet einer 38 Jahre alten Pfründnerin aus dem hieſsigen Julius-Spitale, welche ohne Untergliedmaſsen und nur mit einem Arme geboren wurde.* Die Länge des ganzen Skelets, von der Scheitelhöhe nämlich bis zum rechten Sitzknorren, beträgt 20 Zoll 7 Lin.; der Querdurchmesser des Kopfs 5 Zoll, der diagonale $7\frac{1}{2}$ Z., der gerade $5\frac{3}{4}$ Z., der senkrechte $4\frac{3}{4}$ Z.; die Schulterbreite $9\frac{3}{4}$ Z. Der groſse Durchmesser des Beckens beträgt $7\frac{1}{4}$ Zoll; die *Conjugata* des Eingans $2\frac{1}{2}$ Z., der Querdurchmesser $3\frac{1}{2}$ Z., der schiefe $3\frac{3}{4}$ Z.; die *Conjugata* der Beckenhöhle 3 Zoll, der Querdurchmesser $3\frac{1}{2}$ Zoll; die *Conjugata* des Ausgangs $2\frac{1}{2}$ Z., der Querdurchmesser $2\frac{1}{4}$ Z.; die Höhe des ganzen Beckens $4\frac{1}{2}$ Zoll, die des groſsen nämlich 2 Zoll, und die des kleinen $2\frac{1}{2}$ Zoll; die Höhe der Schambeinvereinigung $1\frac{1}{2}$ Zoll. Das rechte Oberarmbein ist nicht ausgebildet, sondern nur 7 Z. lang, und endigt sich mit einer dünnen

breiten Spitze. Die linke Obergliedmaſse ist vom *Acromion* bis zur Spitze des längsten Fingers 21½ Z. lang; Ober- und Vorderarm sind gut gebildet, aber die Hand hat nur vier Finger, von welchen der erste und vierte die geringste, der zweite die gröſste Länge hat. Der mittlere Theil der Wirbelsäule ist stark rechts, und der untere stark links gebogen, so daſs die Mittellinie des Körpers durch die rechte *Synchondrosis sacro iliaca* geht. Der obere Theil vom Körper des Brustbeins ist so stark eingedrückt, daſs er von der Wirbelsäule nur zwey Zoll entfernt steht. Statt der Untergliedmaſsen stehen aus den Pfannen unförmliche Knochenauswüchse hervor, von welchen der rechte kleinere nach aussen, der linke gröſsere nach innen gegen das eyförmige Loch gewendet ist. Die Knochenmasse selbst war so weich, daſs man mit dem Messer leicht einschneiden konnte.

Die Pfründnerin hatte einen sehr heiteren Sinn, war sehr listig und liebte das männliche Geschlecht leidenschaftlich. Sie konnte mit ihrer einen Hand und ihrem rechten Stumpfen sehr gut und fertig stricken, und sich auf ihren beyden unteren unförmlichen Knochenauswüchsen, die von einem ziemlichen Fettpolster umgeben waren, auf ebenem Boden, in aufrechter Stellung langsam fortbewegen.

25. *Die Knochen eines Foetus, welche durch den Mastdarm der Mutter abgiengen.* Sie sind durchaus hellbraun gefärbt.

II.

Widernatürliche Krümmung.

Am Rumpf.

254. *Kreuzbein*, welches vom dritten falschen Wirbel an unter einem rechten Winkel vorwärts geht.

255. Ein dem vorigen ganz ähnliches Präparat.

256. *Skeletirtes Rückgrat*, welches zwischen dem achten und zwölften Brustwirbel stark nach der rechten Seite gekrümmt ist.

257. *Skeletirtes Rückgrat mit den Rippen, ohne Kreuzbein.* Die Wirbelsäule wendet sich vom sechsten Halswirbel an gegen die linke Seite, macht eine beträchtliche Krümmung, deren stärkste Wölbung auf den dritten und vierten Brustwirbel fällt, wendet sich hierauf schnell nach der rechten Seite, und bildet eine zweyte weit stärkere Krümmung, deren gröſste Wölbung auf den zehnten und eilften Brustwirbel fällt. Von hieraus wendet sie sich allmählig wieder nach der linken Seite, und tritt mit dem vierten Lendenwirbel wieder in die Mittellinie des ganzen Körpers. Die Länge der Wirbelsäule (nach ihren Krümmungen gemessen) beträgt 21 Zoll, eine gerade Linie hingegen, die man vom ersten Hals- bis zum letzten Lendenwirbel zieht, nur 15½ Zoll. Die Rippen sind von beiden Seiten so stark zusammengedrükt, daſs die Wölbung der zweyten Krümmung der Wirbelsäule ganz an die innere Fläche der Rippen anliegt, und auf diese Weise die Brusthöhle sehr verengt ist.

258. *Skeletirtes Rückgrat mit dem Brustbein und den Rippen, aber ohne Kreuzbein.* Die Körper der sieben unteren Brustwirbel und des ersten Lendenwirbels sind ganz, die des zweyten und dritten Lendenwirbels zum Theil durch Beinfraſs zerstört, wodurch das Rückgrat eine scharfe Krümmung nach hinten macht. Der Zerstörung unterlagen ebenfalls die hinteren Theile der vier untersten Rippen jeder Seite.

259. *Skeletirter weiblicher Rumpf.* Das Rückgrat beginnt beim dritten Brustwirbel von der Mittellinie des Körpers abzuweichen, und eine allmählige Krümmung nach der rechten Seite zu bilden, deren stärkste Wölbung auf den zweyten Lendenwirbel fällt. Jemehr die Wirbelbeine nach der rechten Seite ausbeugen, desto mehr wenden sich ihre vorderen Körperflächen eben dieser Seite zu, so daſs die vordere Fläche vom Körper des zweyten Lendenwirbels beinah ganz nach der rechten, und der Dornfortsatz desselben nach der linken Seite gedreht ist. Der Thorax ist von beyden Seiten zusammengedrückt, und sehr eng.

260. *Skeletirter Rumpf.* Die Wirbelsäule macht eine so starke Krümmung nach hinten und rechts, daſs die eilfte Rippe der linken Seite mit ihrem vorderen Ende auf dem linken Darmbeinkamme ruht. Die stärkste Wölbung dieser Krümmung fällt auf den achten, neunten und zehnten Brustwirbel.

261. *Skeletirtes Rückgrat mit dem Becken und einigen Rippenstücken.* Der obere Theil der Wirbelsäule macht eine beträchtliche Krümmung nach hinten und zur rechten Seite, de-

ren stärkste Wölbung auf den fünften und sechsten Brustwirbel fällt.

An den Gliedmafsen.

252. 253. *Rechtes und linkes Ellenbogenbein.* Beyde sind sehr stark nach aufsen gekrümmt.

241. *Rechtes Schenkelbein.* Die untere Hälfte des Mittelstücks macht eine bedeutende Krümmung nach vorne.

242. *Rechtes Schenkelbein.* Die obere Hälfte des Mittelstückes, welches mehr platt als rundlich ist, ist nach hinten und aufsen gekrümmt.

243. *Rechtes Schenkelbein*, welches in seiner Mitte stark nach vorne und aufsen gekrümmt, an dieser Stelle von beyden Seiten sehr breit und platt gedrückt ist.

244. *Linkes Schenkelbein*, welches in seiner Mitte nach vorne und aufsen gekrümmt ist.

245. *Linkes Schenkelbein.* Die obere Hälfte des Mittelstücks ist stark nach aufsen und vorne gekrümmt, und an dieser Stelle von beyden Seiten sehr breit und platt gedrückt.

246. *Linkes Schenkelbein.* Die obere Hälfte det Mittelstücks ist stark nach vorne gekrümmt, und von beyden Seiten etwas platt gedrückt.

247. *Skeletirte Untergliedmafse eines Kindes.* Das Schenkelbein ist ungeheuer stark nach vorne, und das Schien- und Wadenbein eben so nach aufsen gekrümmt.

248. 249. *Zwey linke Schienbeine*, welche sehr stark nach innen gekrümmt sind.

250. *Linkes Wadenbein*, dessen Mittelstück sehr breit und dünn, und stark nach innen gekrümmt ist.

251. *Linkes*, nach aufsen und hinten gekrümmtes *Wadenbein*.

Sämmtliche Knochen sind sehr leicht.

Skelete.

234. *Skelet eines Kindes, ohne Kopf.* Die ganze Wirbelsäule ist sehr stark nach hinten gekrümmt, und steht mit dem letzten Brustwirbel und den zwey ersten Lendenwirbeln am stärksten nach hinten hervor. Das linke Darmbein steht höher als das rechte. Die Knochen der beyden Ober- und Vorderarme sind ebenfalls etwas gebogen.

235. *Skelet eines Kindes, ebenfalls ohne Kopf.* Die ganze Wirbelsäule ist nach hinten, und ihr unterer Theil etwas nach der linken Seite gekrümmt.

236. *Skelet eines zwölfjährigen Mädchens.* Der Kopf ist so stark nach hinten gezogen, dafs das Hinterhauptbein beynah auf dem Dornfortsatze des zweyten Halswirbels aufliegt. Das Rückgrat ist schlangenförmig nach beyden Seiten gekrümmt, und die Rippen von beyden Seiten zusammengedrückt, so dafs das Brustbein weit von der Wirbelsäule absteht. Das linke Hüftbein steht höher als das rechte, der Grund der linken Pfanne ist in die Beckenhöhle gedrückt, und verengt die linke Hälfte desselben sehr beträchtlich; die Schambeinvereinigung steht spitz hervor. Die Obergliedmafsen sind wenig, die Untergliedmafsen aber um so stärker gekrümmt, und über einander gekreuzt.

237. *Weibliches Skelet, ohne Kopf.* Das Rückgrat ist schlangenförmig gekrümmt, die Spitze des Kreuzbeins stark nach hinten gerichtet, und das Becken von vorne nach hinten zusammengedrückt. Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 8½ Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 2½ Zoll, der Querdurchmesser 4½ Zoll, der schiefe 4 Zoll; die *Conjugata* der Beckenhöhle 2¾ Zoll, der obere Querdurchmesser 4½ Zoll, der untere 4 Zoll; die *Conjugata* des Ausgangs 3 Zoll, der Querdurchmesser 4 Zoll. Alle Gliedmafsen sind gekrümmt, am stärksten und auffallendsten aber die unteren. Die Schenkelbeine sind stark nach vorne und aufsen, die Unterschenkelknochen aber nach innen gekrümmt, so dafs sie wie zwey Säbel mit ihren Wölbungen an einander stehen. Ihre Verbindung mit den Füfsen geschieht unter einem so spitzen Winkel, dafs die vorderen Flächen ihrer unteren Enden auf den Wurzeln der sehr platten Füfse fest aufliegen.

Die Enden aller Röhrenknochen sind aufgeschwollen.

238. *Weibliches Skelet, ohne Kopf.* Der obere Theil der Wirbelsäule macht eine Krümmung nach der linken, und der mittlere nach der rechten Seite; die Brusthöhle ist sehr eng. Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 9½ Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 2 Zoll 8 Lin., der Querdurchmesser 5 Z., der schiefe 4¼ Zoll; die *Conjugata* der Beckenhöhle 3 Z., der obere Querdurchmesser 4¾ Zoll, der untere 4½ Zoll; die *Conjugata* des Ausgangs 2¾ Z., der Querdurchmesser 5 Zoll. Der Hals jedes

Schenkelbeins bildet mit dem nach aufsen gekrümmten Mittelstücke einen rechten Winkel, wodurch beyde Kniee an einander liegen, so wie auch die säbelförmig nach innen gekrümmten Unterschenkelknochen.

239. *Weibliches Skelet, ohne Kopf.* Der Anfang der Wirbelsäule ist gegen die linke Seite geneigt. Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 8½ Zoll, die *Conjugata* des Eingangs 2½ Z., der Querdurchmesser 4½ Z., der schiefe 3¾ Z.; die *Conjugata* der Beckenhöhle 3½ Zoll, der obere Querdurchmesser 4¼ Z., der untere 3½ Z.; die *Conjugata* des Ausgangs 3½ Z., der Querdurchmesser 3½ Z. Die unteren Enden der Schenkelbeine sind nach vorne gekrümmt, die Unterschenkel liegen an einander, und die Füfse kreuzen sich.

240. *Skelet eines anderthalb Jahre alten Knaben.* Das Rückgrat ist so stark nach hinten gekrümmt, dafs das Kinn auf dem stark auswärts gekrümmten Brustbeine ruht. Alle Röhrenknochen sind säbelförmig gekrümmt, und ihre Enden sehr dick. Die Unterschenkel stehen, in den Knieen gebogen, nach hinten.

III.

Verrenkung und neu erzeugte Gelenkfläche.

Am Rumpf.

86. *Verrenkung des fünften Halswirbels über den sechsten nach vorne,* mit einem Bruche

des linken Querfortsatzes dieses letztern Wirbels vermengt.

An den Gliedmafsen.

87. *Rechtes Hüftbein.* Der äufsere gröfste Theil der Pfanne ist durch Knochenmasse ausgefüllt, und nur der innere kleinste noch zu sehen. Auf der Aufsenfläche des Darmbeins befindet sich eine eyförmige, stark ausgehöhlte, 3¼ Zoll lange und 2 Zoll breite neue Gelenkgrube für den nach aufsen und oben verrenkt gewesenen Schenkelbeinkopf. Der Grund der neuen Gelenkgrube bildet auf der inneren Darmbeinfläche eine starke eyförmige Wölbung, die 2 Zoll lang und 1½ Zoll breit ist. Die Knochensubstanz ist an dieser Stelle zugleich sehr dünn.

88. *Linkes Hüftbein.* Die Pfanne ist sehr klein, und neben ihr nach aufsen durch ausgeschwitzte neue Knochenmasse eine platte, 1½ Zoll lange und 1 Zoll breite, über die Aufsenfläche des Darmbeins etwas erhabene Gelenkfläche für den nach aufsen und oben verrenkt gewesenen Schenkelbeinkopf gebildet.

89. *Rechtes Hüftbein mit der obern Hälfte des rechten Schenkelbeins.* Die Pfanne ist um die Hälfte geschwunden, dagegen auf der Aussenseite des Darmbeins eine sehr flache, eyförmige, 2 Zoll lange und 1½ Zoll breite Gelenkgrube für den nach aufsen und oben verrenkt gewesenen Schenkelbeinkopf gebildet. Dieser selbst ist über die Hälfte geschwunden.

90. *Linkes Hüftbein, mit der obern Hälfte des Schenkelbeins.* Der Kopf dieses Knochens

steht vor dem eyförmigen Loche, und ist mit dem Pfannenausschnitte, mit dem gröſsten Theile des queren Schambeinastes, und mit dem Sitzbeine, der groſse Trochanter aber mit dem Pfannenrande verwachsen.

91. *Linkes Hüftbein.* Auf dem Pfannenrande ist für den nach auſsen verrenkt gewesenen Schenkelbeinkopf eine neue, flache Gelenkfläche gebildet.

684. *Linkes Hüftgelenk eines alten Mannes, mit einer veralteten Verrenkung.* Der Kopf des Schenkelbeins ist nach hinten aus der Pfanne gewichen, und von einem dicken Kapselbande eingeschlossen, welches an einigen Stellen mit dem Kopfe verwachsen ist. In dem Kapselbande befinden sich einige kleine festsitzende Knochenstücke.

IV.

Gelenkverwachsung.

Am Kopf.

198. *Schädel eines Erwachsenen*, an welchem die meisten Suturen verwachsen sind.

Am Rumpf.

199. Vollkommene Verwachsung der *Gelenk- und Dornfortsätze und der Seitentheile der Körper des zweyten, dritten, vierten und fünften Halswirbels.*

200. *Hinterhauptbein mit den zwey ersten Halswirbeln.* Die Körper und die Gelenkfort-

sätze der beyden Wirbel sind unter sich, und der erste Halswirbel ist mit den Gelenkhügeln des Hinterhauptbeins vollkommen verwachsen.

201. Vollkommene Verwachsung der *zwey ersten Rippen mit dem Handgriffe des Brustbeins.*

202. Verwachsung der *acht untersten Rückenwirbel und der drey obersten Lendenwirbel unter sich, und der drey untersten rechten Rippen mit dem schlangenförmig gekrümmten Rückgrate.*

203. Vollkommene Verwachsung der *Körper zweyer Lendenwirbel.*

204. Verwachsung der *Hüftbeine unter sich und mit dem Kreuzbeine.*

205. Partielle Verwachsung des *linken Hüftbeins mit dem Kreuzbeine.*

206. Partielle Verwachsung des *rechten Hüftbeins mit dem Kreuzbeine.*

207. Vollkommene Verwachsung des *linken Hüftbeins mit dem Kreuzbeine.*

208. Vollkommene Verwachsung des *Steisbeins mit dem Kreuzbeine.*

209. 210. 211. 212. 213. 214. Sechs dem vorigen ähnliche Präparate.

215. Partielle Verwachsung der *Körper und schiefen Fortsätze des neunten, zehnten, eilften und zwölften Brust- und des ersten Lendenwirbels.*

An den Gliedmafsen.

216. *Linkes Oberarmbein.* Die Rolle am untern Ende dieses Knochens ist ganz, und der innere Gelenkhügel gröfstentheils verschwunden; zwischen beyde Gelenkhügel ist

der abgebrochene Knorren des Ellenbogenbeins eingewachsen.

217. Vollkommene Verwachsung des *rechten Oberarmbeins mit dem Ellenbogenbeine.* Die Speiche ist weggenommen.

218. Vollkommene Verwachsung des *rechten Oberarmbeins mit beyden Vorderarmknochen.* Das ganze Oberarmbein ist sehr stark aufgetrieben, und leicht.

219. Vollkommene Verwachsung des *rechten Oberarmbeins mit dem nach innen gebogenen Ellenbogenbeine.*

469. Vollkommene Verwachsung der unteren Enden *beider Vorderarmknochen unter sich und mit den Handwurzelknochen*, die ebenfalls unter sich, und mit dem zweyten und dritten Mittelhandbeine verwachsen sind.

617. Vollkommene Verwachsung des *rechten Oberarmbeins mit den beyden Vorderarmknochen, und dieser mit dem Kahn- und Mondbeine.*

220. Unvollkommene Verwachsung des *rechten Hüftgelenks.*

221. *Weibliches Becken mit den letzten Lendenwirbeln und den oberen Enden beyder Schenkelbeine*, deren Köpfe sehr stark aufgetrieben, und mit den Pfannen vollkommen verwachsen sind.

222. Vollkommene Verwachsung des *linken Hüftgelenks*, als Folge eines Schenkelhalsbruches.

223. Vollkommene Verwachsung des *linken Hüftgelenks.* Der innere Theil der Pfanne und des Schenkelbeinkopfes ist weggesägt, um die innigste Verschmelzung dieser Knochen deutlich sehen zu können.

224. Vollkommene Verwachsung *beyder Hüftgelenke.* Der Rumpf ist ganz vorne über gebogen, und die Schenkelbeine bilden mit der Mittellinie des Körpers einen rechten Winkel.

225. Verwachsung des *linken Schenkelbeins mit dem Schienbeine,* mit einer Verrenkung des ersteren nach vorne und innen.

226. Vollkommene Verwachsung des *linken Schenkelbeins mit den schief abgebrochenen und in verschobener Lage wieder fest geheilten oberen Enden beyder Unterschenkelknochen.* Die Kniescheibe ist weggenommen.

227. Verwachsung eines *rechten* sehr scharf *gebogenen Kniegelenks.* An der unteren Hälfte des Schienbeins befindet sich zugleich ein gut geheilter Schiefbruch.

228. *Untere Hälfte eines rechten Schenkelbeins.* Die ganze Kniescheibe ist auf der vorderen Fläche des unteren Endes dieses Knochens, da wo der äufsere Gelenkknöchel seinen Anfang nimmt, festgewachsen, gleichwie der gröfste Theil beyder Gelenkknöchel des Schienbeins mit denen des Schenkelbeins.

229. *Rechtes Schenkelbein.* Das obere Ende der abgerissenen Kniescheibe ist mit dem äufseren Gelenkknöchel am unteren Ende des Schenkelbeins veswachsen; zugleich ist dieses untere Ende beträchtlich aufgetrieben, und zeigt einige Knochenauswüchse.

230. *Beyde Knochen eines linken Unterschenkels.* Das von seinem eigentlichen Verbindungspunkte herunter gerückte obere Ende des stark auswärts gebogenen Wadenbeins ist mit dem Schienbeine vollkommen verwachsen.

231. Verwachsung des *unteren Drittheils beyder Unterschenkelknochen der rechten Seite.*

467. Unvollkommene Verwachsung des *linken Hüftgelenks.*

468. *Rechtes Schenkelbein.* Die Kniescheibe ist mit dem äuſseren *Condylus* ganz verschmolzen.

653. Vollkommene Verwachsung des *linken Hüftgelenks.* Der Kopf des Schenkelbeins ist beynah ganz verzehrt; der Hals und der groſse Trochanter ist mit dem hintern Theile der Gelenkfläche und dem Rande der Pfanne verwachsen.

Von Thieren.

232. 233. Verwachsung der Knochen zweyer Unterschenkel unter sich, von vierfüſsigen Thieren.

V.

Knochenbruch.

Am Kopf.

93. *Hirnschale,* mit einem Bruche der rechten Hälfte des Stirnbeins, von welchem eine Spalte in das rechte Scheitelbein lauft. In beyden genannten Knochen sind mehrere Trepanöffnungen.

94. *Horizontal aufgesägter Schädel.* Der Hinterhauptheil des gleichnamigen Knochens ist in verschiedenen Richtungen bis in das groſse Hinterhauptloch gebrochen. Ein losgebrochenes Stück von der Gröſse eines Zolles

ist oberhalb dem äuſseren Hinterhaupthöcker in die Schädelhöhle hineingedrückt.

95. *Horizontal aufgesägter Schädel.* Der gröſste Theil des linken Felsenbeines ist ganz abgebrochen, und mit ihm die Schnecke und der gröſste Theil der Bogengänge. Die Naht zwischen dem hinteren Rande des Warzentheiles vom linken Schläfenbeine und dem mittleren Rande des Hinterhauptbeins ist auseinander gewichen, und der diesseitige Gelenkhügel des Hinterhauptbeins beinah ganz losgebrochen. Der Nasenfortsatz des rechten Oberkieferbeins ist neben dem Ausgange des Unteraugenhöhlkanals ganz entzwey, und der hintere Theil der Gesichtsfläche vom Körper desselben Knochens in drey Stücke zerbrochen, welche zum Theil durch *Callus* wieder vereinigt sind. Die beiden Gaumenfortsätze des Keilbeins sind quer gebrochen, auch lauft durch den ganzen Körper dieses Knochens eine Spalte schief nach vorne bis in den rechten oberen Flügelfortsatz desselben. Eine andere Spalte geht durch den hinteren Theil der Gesichtsfläche vom Körper des linken Oberkieferbeins, vom letzten Backenzahne an bis zu der unteren Augenhöhlspalte. Die Nähte aller Gesichtsknochen sind mehr oder weniger auseinander gewichen.

96. *Horizontal aufgesägter Schädel.* Ein Theil vom Schuppentheile des linken Schläfebeins, und ein Theil vom Schläfenwinkel des Scheitelbeins derselben Seite ist ganz herausgebrochen. In beiden Knochen sind um die Bruchstelle herum noch einige Risse, und bey-

nah in der Mitte des linken Scheitelbeins drey Trepanöffnungen.

97. *Horizontal aufgesägter Schädel* mit einem bedeutenden Risse durch den Körper des Keilbeins, den linken mittleren Flügelfortsatz dieses Knochens, und einen Theil des linken Scheitelbeins. Zu beiden Seiten dieses Risses sieht man in dem letztgenannten Knochen zwey Trepanöffnungen.

98. *Schädel mit einem Bruche*, der an der Stirnglatze beginnt, durch die linke Hälfte des Stirnbeins und des Scheitelbeins schräg nach hinten lauft, und im Zitzenwinkel des letztgenannten Knochens endiget. In der Mitte des Bruches ist das Scheitelbein vom Trepan durchbohrt, und hinter dieser Oeffnung laufen zwey Risse, die aber nur die äufsere Tafel des Stirnbeins treffen, in den Bruch. Ein zweiter Bruch in der *Basis cranii* fängt an der Siebplatte des Siebbeins an, geht gerade nach hinten durch den rechten oberen Keilbeinflügel, durch den Körper dieses Knochens schief nach der linken Seite, durch den Zapfentheil, den linken Gelenktheil und die linke Hälfte des Hinterhauptbeins bis zu dem Ende des ersten Bruches.

99. *Schädel*, an welchem auf der rechten Seite der gröfste Theil des aufsteigenden Stirnbeins, der obere Augenhöhlrand, der gröfste Theil der oberen Augenhöhlwand, und das Thränenbein ganz weg, der rechte obere Keilbeinflügel, die Siebplatte des Siebbeins, die linke obere Augenhöhlwand, und das rechte Oberkieferbein in verschiedenen Richtungen

zerbrochen sind. Vom hinteren Bruchrande des Stirnbeins aus laufen zwey starke Risse durch die Kronennaht in das rechte und linke Scheitelbein, ein kleinerer aber nur bis in die genannte Naht.

100. *Schädel mit einem Bruche* des linken Stirnhügels, und drey Trepanöffnungen an derselben Stelle.

101. *Unterkiefer*, dessen rechter Ast vom Körper abgebrochen und schlecht wieder angeheilt ist.

102. *Aufgesägter Schädel.* Die rechte Hälfte vom Stirntheile des Stirnbeins, die obere Augenhöhlwand und der Nasenfortsatz des Oberkieferbeins der rechten Seite ist in verschiedener Richtung zerbrochen, und der rechte Stirnhügel eingedrückt.

103. *Schädel eines alten Mannes*, mit einem starken, 1¼ Zoll grofsen Eindrucke an der linken Schläfe.

104. *Schädel eines Franzosen*, mit einem in vier Stücke zerbrochenen und nicht geheilten Unterkiefer.

105. *Schädel mit drey Säbelhieben an seinem Gewölbe.* Der vordere kleinste dringt nah an der Kronennaht durch die äufsere Tafel in die Diploe des Stirnbeins; der hintere gröfste dringt durch beide Scheitelbeine, etwas schief von der rechten gegen die linke Seite; der mittlere dringt schief von vorne und rechts nach hinten gegen die Pfeilnaht durch das rechte Scheitelbein, und durchkreuzt sich mit dem hinteren gröfsten. Wo sich beide Hiebe durchkreuzen, fehlt ein bedeutendes Stück des rechten Schei-

telbeins, und im Umfange dieser Lücke sieht man drey Trepanöffnungen.

106. *Schädel* mit einem vierthalb Zoll langen durchdringenden Säbelhiebe im rechten Scheitelbeine.

107. *Schädel* mit einem Säbelhiebe durch das rechte Wangenbein und die Wurzel vom Jochfortsatze des rechten Schläfebeins, wodurch der Jochbogen ganz vom Schädel getrennt, und die Kieferhöhle geöffnet ist. Durch denselben Hieb ist auch der rechte Gelenkfortsatz des Unterkiefers weggenommen.

108. *Schädel*, woran das rechte Scheitelbein und die rechte Hälfte des Stirnbeins durch einen Streifschuſs zerschmettert, und ein drey Zoll langes Stück von diesen Knochen weggenommen ist.

109. *Hirnschale von einem alten Manne*, mit einem eingedrückten und wieder geheilten Sternbruche im Hinterhauptwinkel des rechten Scheitelbeins.

110. *Schädel* mit einem geheilten Querbruche des rechten und einem nicht geheilten Querbruche des linken Nasenbeins. Der Schädel sollte gesprengt werden, weswegen die Kronennaht und die beiden Schuppennähte weit auseinander stehen.

111. *Schädel* mit einem schlecht geheilten Bruche des Unterkiefers.

112. *Horizontal aufgesägter Schädel* mit einer Spalte durch die ganze Basis desselben.

465. *Horizontal aufgesägter Schädel* mit einem Querbruche durch beide Gelenktheile des Hin-

terhauptbeins, und einer Trepanöffnung über dem Warzentheile des linken Schläfebeins.

610. *Horizontal aufgesägter Schädel eines Mannes.* Der schon verwachsene Zapfentheil des Hinterhauptbeins ist vom Körper des Keilbeins, die Felsen- und Warzentheile beider Schläfebeine sind von ihren Schuppentheilen ab, und diese selbst in verschiedener Richtung gebrochen. In der rechten Hälfte der Lambdanaht sieht man vier Trepanöffnungen.

611. *Schädel*, woran der Wangenfortsatz des linken Oberkieferbeins beinah ganz abgebrochen, und hie und da durch *Callus* wieder vereinigt ist. Nebstdem sieht man noch Fissuren im linken mittleren Keilbeinflügel, und im Schuppen- und Felsentheile des linken Schläfebeins.

740. *Männlicher, horizontal aufgesägter Schädel.* Zehn Linien über dem linken Oberaugenhöhlrande ist ein viereckigtes, vier Linien im Durchmesser haltendes Loch im Stirnbeine, verursacht durch ein Stück Eisen, welches hier durch und einige Zoll tief in den vorderen Lappen der linken Hemisphäre des Hirns drang. Der Verwundete lebte beiläufig noch zwölf Tage, und gieng am vierten Tage nach der Verwundung noch in das Spital.

Am Rumpf.

113. *Linkes Hüftbein mit dem oberen Ende des Schenkelbeins*, von einem Menschen, der drey Monate nach einer erhaltenen Schufswunde gestorben ist. Ein Stück des queren

Schambeinastes ist durch die Flintenkugel weggerissen, und in der *Linea intertrochanterica anterior ossis femoris*, näher am kleinen Rollhügel, durch die angeprellte Kugel eine tiefe Grube verursacht, um welche durch stark ausgeschwitzten Knochensaft ein dicker wulstiger Rand gebildet ist.

114. *Skeletirter Rumpf* mit geheiltem Querbruche der sechsten rechten und der neunten linken Rippe. Die Rippen der rechten Seite sind alle eingedrückt.

115. Uebel geheilter Schiefbruch der *dritten rechten Rippe*.

116. *Skeletirtes Rückgrat*. Der Körper des siebenten Brustwirbels ist schief gebrochen, und die Bruchenden dergestalt über einander geschoben, daſs das Rückgrat an dieser Stelle eine starke Krümmung nach der linken Seite macht. Noch ist kein Knochensaft ausgetreten.

117. *Skeletirtes männliches Becken*. Das rechte Darmbein ist von der vorderen Ecke seines Kammes bis zur Insertion des vorderen oberen Beckenbandes (*Ligamentum ileolumbale*) gebrochen, und durch ausgeschwitzten Knochensaft zum Theil wieder vereinigt; das absteigende Schambein ist in zwey Stücke zerbrochen, und ein Stück vom linken Querfortsatze des ersten falschen Kreuzbeinwirbels losgerissen, und mit dem linken Darmbeine in Verbindung. Das linke Hüftbein ist vom rechten nach hinten abgewichen, und die linke *Synchondrosis sacroiliaca* ganz getrennt. Das obere Ende des Kreuzbeins ist nach hinten niedergedrückt, sein

unteres dagegen so stark erhoben, daſs die Spitze des Steisbeins nur einen Zoll von der hinteren Fläche der *Symphysis ossium pubis* entfernt ist. Die rechte *Synchondrosis sacro iliaca* ist sehr stark auseinander gewichen.

118. In der Mitte entzwey gebrochenes *Brustbein mit den Rippenknorpeln.*

119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. Geheilte Quer- und Schiefbrüche an *sieben Rippen.*

126. *Rechtes Hüftbein.* Ober dem Grunde des Hüftausschnittes und neben dem Pfannenrande ist eine Bleikugel durch das Darmbein gedrungen, und hat die Knochenmasse in fünf einzelnen Stückchen herausgeschlagen, wobey sie selbst zerbröckelt wurde. Von der ziemlich runden Schuſsöffnung laufen Spalten ins Darmbein, in den Pfannenrand, und in den absteigenden Sitzbeinast.

614. *Linkes Hüftbein.* Der gröſste Theil des Darmbeinkammes ist in mehrere Stücke zerbrochen, die nach innen übereinander geschoben, und in dieser Lage durch äuſserst stark ausgetretenen Knochensaft festgeheilt sind.

663. *Die zwey ersten Halswirbel, durch das* Ligamentum transversale atlantis *noch mit einander verbunden.* Der rechte *Processus condyloideus ossis occipitis* ist abgebrochen, und hängt am *Ligamentum laterale dextrum vertebrae colli secundae.*

742. *Skeletirte Wirbelsäule mit dem in viele Stücke zerbrochenen Becken, und Knochenauswüchsen an den Körpern der meisten Wirbelbeine.* Von einem Manne, der in einer Leimengrube verschütte wurde, und einige Tage nach der Verwundung starb.

An den Gliedmaſsen.

127. *Linkes Schulterblatt.* Die Hälfte des Hackenfortsatzes ist abgebrochen, und nicht wieder angeheilt.

128. *Linkes Schlüsselbein*, welches im Anfange seiner zweiten Krümmung entzwey gebrochen, und nicht wieder zusammen geheilt ist.

129. *Obere Hälfte des linken Schulterblatts mit dem Schlüsselbeine.* Dieses ist in der Mitte seiner zweiten Krümmung quer entzwey gebrochen, nnd die Bruchenden sind unter einem rechten Winkel dergestalt wieder vereinigt, daſs der vordere Theil des Schlüsselbeins in gleicher Linie ober dem Hackenfortsatze des Schulterblattes steht.

130. *Rechtes Schlüsselbein*, welches in seiner Mitte schräg gebrochen ist. Die Bruchenden sind über einander geschoben, und in dieser Lage auf das innigste vereinigt. An der unteren Fläche der vereinigten Bruchstelle sind mehrere *foramina nutritia.*

131. *Linkes Oberarmbein.* Das obere Ende ist vom Mittelstücke quer abgebrochen, und durch stark ausgetretenen Knochensaft in verschobener Lage dergestalt mit demselben wieder vereinigt, daſs es etwas tiefer steht, und der Kopf nach hinten und auſsen gedreht ist.

132. *Rechtes Oberarmbein.* Der Kopf ist schief abgebrochen, und in verschobener Richtung wieder festgeheilt, so daſs er etwas tiefer steht.

133. *Rechtes Oberarmbein*, welches in seiner Mitte schief gebrochen, und so schlecht wieder

geheilt ist, daſs es nach auſsen gekrümmt erscheint. Durch die Knochenschwiele geht ein starker Kanal, auch befinden sich in derselben einige groſse *foramina nutritia*.

134. Sehr schief gebrochenes und schlecht geheiltes *Oberarmbein*.

135. *Rechtes Ellenbogenbein*, welches näher an seinem unteren Ende schief gebrochen und schlecht geheilt ist. Die Bruchstelle ist durch stark ausgetretenen Knochensaft sehr stark aufgeschwollen. Aus der Knochenschwiele ragt am vorderen Winkel des Ellenbogenbeins ein rundliches, einen Zoll langes Knochenstück nach oben hervor, in welchem sich ein bedeutendes *Foramen nutritium* befindet.

136. *Linkes Ellenbogenbein* mit einem geheilten Schiefbruche des Mittelstückes.

137. *Linke Speiche* mit einem übel geheilten Schiefbruche des Mittelstückes. Die Bruchstelle ist durch stark ausgetretenen Knochensaft bedeutend aufgeschwollen, so daſs das ganze untere Ende des Knochens, in dessen Nähe sie sich befindet, unförmlich erscheint.

612. *Rechtes Schlüsselbein*, welches im Anfange seiner zweiten Krümmung schief gebrochen, und sehr schlecht geheilt ist.

613. *Rechtes Schlüsselbein*, welches in der Mitte seiner vorderen Krümmung schief gebrochen ist, und sehr schlecht geheilt ist.

664. *Linkes Oberarmbein*. Der Kopf ist in der Rinne, welche ihn von den Höckern (*Tuberculum majus et minus*) trennt, also im Halse, und die Höcker selbst sind in einige Stücke gebrochen, jedoch unter sich und mit

dem Kopfe durch ausgetretenen Knochensaft wieder vereinigt. Der Kopf ist ausgehöhlt, das Bruchende des Mittelstückes, an welchem man keine Spur von ausgetretenem Knochensafte wahrnimmt, in diese Höhle hinein gesteckt, und durch Knochensaft, der am Umfange der genannten Höhle ausgeschwitzt ist, und sich an die Aussenfläche des Mittelstücks angelegt hat, gleichsam festgeklemmt. Der Kopf steht etwas niedriger als die Höcker, und seine Gelenkfläche ist schief nach innen, und nicht nach oben gerichtet.

Dieses merkwürdige Präparat ist von einem Erwachsenen, der sechs Wochen nach erlittenem Bruche starb.

670. *Beyde Knochen des linken Vorderarms*, welche etwas unter der Mitte ihres Mittelstückes schief gebrochen, und schief wieder geheilt sind.

138. Bruch des *linken Schenkelbeinhalses*, an welchem man keine Spur von ausgetretenem Knochensafte wahrnimmt.

139. *Rechtes Hüftgelenk, woran das Kapselband von hinten aufgeschnitten ist.* Der Kopf des Schenkelbeins ist quer vom Halse abgebrochen und liegt in der Pfanne. Die Ueberfläche beyder Bruchenden ist von ausgetretenem Knochensafte überzogen, der durch das wechselseitige Reiben ziemlich abgeglättet ist.

140. *Obere Hälfte des rechten Schenkelbeins.* Der Kopf ist quer vom Halse abgebrochen, und ein bedeutender Theil beyder Bruchenden verzehrt.

141. *Linkes Hüftbein mit der oberen Hälfte des Schenkelbeins.* Die Pfanne ist um die

Hälfte geschwunden, und über dem Grunde des Hüftausschnittes eine neue eyförmige, zwey und einen Viertel Zoll lange, und anderthalb Zoll breite Gelenkgrube für das nach hinten und oben verrenkte Schenkelbein gebildet. Der zu gleicher Zeit quer vom Halse abgebrochene Schenkelbeinkopf ist ganz verschwunden, und das Bruchende des Halses ziemlich abgerundet.

142. *Linkes Hüftbein mit dem Schenkelbeine*, dessen Kopf vom Halse abgebrochen ist. Die Ueberflächen beyder Bruchenden sind von ausgetretenem Knochensafte bedeckt, der an einigen Stellen abgeglättet ist. Das ganze Schenkelbein ist aufgeschwollen

143. *Obere Hälfte eines linken Schenkelbeins.* Der Hals ist von den beyden Rollhügeln abgebrochen, nnd diese durch Beinfrafs ausgehöhlt.

144. *Linkes Hüftgelenk* mit nicht geheiltem Schenkelhalsbruche. Das Kapselband ist unten aufgeschnitten, dafs man den abgebrochenen Schenkelbeinkopf in der Pfanne sieht.

145. *Beide Knochen eines rechten Unterschenkels.* Das Schienbein ist etwas unter seiner Mitte, das Mittelstück des Wadenbeins aber zweymal schief gebrochen, und nicht wieder vereinigt. An den Bruchenden des Schienbeins sieht man wenig ausgetretenen Knochensaft, an denen des Wadenbeins aber kaum eine Spur davon.

146. — a. — *Rechtes Schenkelbein* mit schief geheiltem Schenkelhalsbruche. Der Hals ist sehr verkürzt, so dafs der Rand der ganz nach oben gerichteten Gelenkfläche des Kopfes beynah die Spitze des grofsen Rollhügels berührt.

146. — b. — *Linkes Schenkelbein.* Der Hals ist an seiner Wurzel abgebrochen, und in den ausgehöhlten grofsen Rollkügel dergestalt wieder eingeheilt, dafs er mit dem Mittelstücke des Knochens einen rechten Winkel bildet. Dadurch steht der Kopf tiefer, als er sollte, und die Spitze des grofsen Rollhügels einen halben Zoll höher, als der Kopf.

147. *Ein dem vorigen ganz ahnliches Präparat von der rechten Seite.* Die Spitze des grofsen Rollhügels steht hier drey viertel Zoll höher, als der Kopf.

148. *Rechtes Schenkelbein*, dessen Hals dergestalt gebrochen ist, dafs beynah die Hälfte von der Länge des grofsen Rollhügels am obern Bruchstücke hängt. Der Bruch ist durch sehr stark ausgetretenen Knochensaft dergestalt wieder geheilt, dafs der Hals mit dem Mittelstücke einen rechten Winkel bildet, und die Spitze des grofsen Rollhügels einen Zoll höher steht, als der Kopf. Aus der starken Knochenschwiele steht an der Stelle des kleinen Rollhügels ein dickes, einen Zoll langes Knochenstück nach vorne hervor.

149. *Linkes Schenkelbein*, dessen Hals mit dem gröfsten Theile des grofsen Rollhügels vom Körper des Knochens abgebrochen, und unter einem rechten Winkel wieder mit demselben vereinigt ist.

150. *Linkes Schenkelbein* mit schief geheiltem Schenkelhalsbruche. Der Hals ist sehr verkürzt, so dafs der Rand der nach hinten gerichteten Gelenkfläche des Kopfes beynah die Spitze des grofsen Rollhügels berührt.

151. *Ein dem vorigen ganz ähnliches Präparat.*

152. *Obere Hälfte eines linken Schenkelbeins.* Die hintere Hälfte des grofsen Rollhügels ist von der vorderen, und der Schenkelbeinhals an seiner Wurzel abgebrochen, jedoch in die wieder vereinigten Rollhügelstücke dergestalt wieder eingeheilt, dafs er mit dem Körper des Knochens einen rechten Winkel bildet.

Dieser Knochen ist so schwer, als wenn er von Eisen wäre.

153. *Rechtes Schenkelbein*, dessen Hals dergestalt abgebrochen ist, dafs die Hälfte des grofsen Rollhügels am oberen Bruchende hängt. Der Bruch ist schief geheilt, so dafs der Schenkelkopf mit dem Körper des Knochens einen rechten Winkel bildet, und die Spitze des grofsen Rollhügels mehr nach hinten, und zugleich einen Zoll höher steht, als der Kopf.

154. *Dem vorigen ganz ähnliches Präparat von der linken Seite.*

Diese beyden Präparate sind von *einem* Manne.

155. *Rechtes Schenkelbein* mit einem geheilten Schiefbruche in seiner Mitte. Das untere Bruchende ist so weit an der hinteren Seite des oberen hinauf geschoben, dafs beyde zwey und einen halben Zoll über einander stehen. Zugleich ist die Spitze des oberen Bruchendes mehr nach aufsen, und die untere mehr nach innen gerichtet, wodurch der Knochen an der Bruchstelle eine Krümmung nach aufsen macht. In der Knochenschwiele sind mehrere sehr grofse *Foramina nutritia.*

156. *Rechtes Schenkelbein* mit einem geheilten Schiefbruche in seiner Mitte. Das untere

Bruchende ist vier Zoll hoch an der hinteren Seite des oberen hinaufgeschoben, und in dieser Lage durch stark ausgetretenen Knochensaft an dasselbe festgeheilt. Die platte, breite, fünf viertel Zoll lange Spitze des oberen Bruchendes ragt von der Knochenschwiele, in welcher man sehr viele und starke *foramina nutritia* sieht, frey nach unten.

457. *Linkes Schenkelbein* mit einem geheilten Schiefbruche in seiner Mitte. Das untere Bruchende ist drey und einen Viertel Zoll hoch an der hinteren Seite des oberen hinauf geschoben, und durch zwey aus fester Knochenmasse bestehende Querbalken, welche von den Spitzen der beyden Bruchenden herüber zu den Bruchstücken gehen, dergestalt vereinigt, dafs die beyden Knochenstücke zwischen den Querbalken einen halben Zoll weit von einander entfernt stehen. In der neu erzeugten Knochenmasse befinden sich ebenfalls sehr viele und grofse *foramina nutritia.*

158. *Linkes Schenkelbein.* Das untere Ende ist vom Mittelstücke schief abgebrochen, und so schief wieder mit ihm vereinigt, dafs es nach hinten und aufsen gerichtet steht.

159. *Rechtes Schenkelbein.* Das Mittelstück ist in sehr schiefer Richtung gebrochen, und in sehr verschobener Lage wieder geheilt. In der Knochenschwiele sind viele *foramina nutritia.*

160. *Linkes Schenkelbein.* Die obere Hälfte des Mittelstücks ist sehr schief gebrochen, und so schlecht wieder geheilt, dafs die Spitze des

oberen Bruchendes stark nach aufsen, der Schenkelbeinhals horizontal, und deswegen die Spitze des grofsen Rollhügels einen halben Zoll höher steht, als der Schenkelbeinkopf.

161. *Linkes Schenkelbein* mit einem Schiefbruche der oberen Hälfte des Mittelstückes. Das obere Bruchende ist über das untere vorgeschoben, und in dieser Richtung mit ihm vereinigt, so dafs es mit demselben einen stumpfen Winkel nach vorne bildet.

162. *Linkes Schenkelbein* mit übel geheiltem Schiefbruche der unteren Hälfte seines Mittelstückes.

163. *Linkes Schenkelbein* mit einem Schiefbruche der unteren Hälfte seines Mittelstückes. Das untere Bruchende ist zwey und einen halben Zoll hoch an der hinteren Seite des oberen hinaufgeschoben, und durch stark ausgetretenen Knochensaft mit ihm vereinigt.

164. *Linkes Schenkelbein* mit übel geheiltem Schiefbruche der unteren Hälfte des Mittelstückes.

165. *Linkes Schenkelbein* mit einem Schiefbruche der oberen Hälfte des Mittelstückes. Das obere Bruchende ist über das untere nach aufsen geschoben, und in dieser Richtung mit ihm vereinigt, wodurch der Knochen an der Bruchstelle nach aufsen gekrümmt erscheint, der Schenkelhals horizontal, und der grofse Rollhügel etwas höher steht, als der Schenkelbeinkopf.

166. *Rechtes Schenkelbein* mit einem Schiefbruche des Mittelstückes. Das untere Bruch-

ende ist an der hinteren Seite des oberen zwey Zoll hoch hinauf geschoben, und so schief mit demselben vereinigt, daſs das untere Ende des Schenkelbeins sehr stark nach innen und hinten gerichtet ist.

167. *Linkes Schenkelbein.* Das untere Ende ist etwas schief vom Mittelstücke abgebrochen, das untere Bruchende an der inneren Seite des oberen vor- und etwas aufwärts geschoben, und durch unförmliche, in ihrer Mitte ausgehöhlte und häufig durchbrochene Knochenmasse so schief mit demselben vereinigt, daſs es stark nach hinten gerichtet ist.

168. *Linkes Schenkelbein* mit einem Schiefbruche der unteren Hälfte des Mittelstückes. Das untere Bruchende ist zwey und einen halben Zoll hoch an der inneren Seite des oberen hinauf geschoben, und dergestalt mit demselben vereinigt, daſs das untere Ende des Schenkelbeins sehr schief nach innen gerichtet ist. Die Markhöhle des oberen Bruchendes ist offen.

An demselben Schenkelbeine ist der Schenkelhals gebrochen, verkürzt, und unter einem rechten Winkel mit dem Körper des Knochens vereinigt, so daſs die Gelenkfläche des Kopfes etwas nach hinten steht.

169. *Linkes Schenkelbein.* Der obere Theil des Körpers ist der Länge nach in mehrere Stücke gebrochen, die über einander geschoben, und durch sehr häufig ausgetretenen Knochensaft wieder vereinigt sind, so daſs die ganze Bruchstelle als eine unförmliche Knochenmasse erscheint.

170. *Linkes Schenkelbein* mit einem Schiefbruche in der Mitte seines Mittelstückes. Das untere Bruchende ist zwey und einen Viertel Zoll hoch an der hinteren Seite des oberen hinauf geschoben, und sehr fest mit demselben vereinigt.

171. *Rechtes Schenkelbein* mit einem Schiefbruche in der Mitte seines Körpers. Das untere Bruchende ist an der hinteren Seite des oberen, in schiefer Richtung nach aufsen, zwey Zoll hoch hinauf geschoben, und mit demselben so vereinigt, dafs das untere Ende des Schenkelbeins stark nach innen gerichtet ist.

172. *Rechtes Schenkelbein* mit einem Schiefbruche des Mittelstückes. Das obere Bruchende ist in schiefer Richtung nach aufsen an der vorderen Seite des unteren herunter geschoben, und so mit ihm vereinigt, dafs der Knochen an der Bruchstelle nach vorne und aufsen gekrümmt erscheint.

175. *Rechtes Schenkelbein.* Der innere Gelenkknöchel des unteren Endes ist schräg vom Hauptstücke abgebrochen, und mit einer geringen Verschiebung nach oben, sehr fest mit demselben wieder vereinigt.

176. *Rechtes Schenkelbein* mit nicht geheiltem Querbruche des Mittelstückes, von einem Menschen, der vier Wochen nach erlittenem Bruche starb. Aus dem unteren Bruchende ist eine grofse Menge Knochensaft in regelloser Form hervorgeschossen, und hat die Markhöhle gedeckt. Das obere Bruchende ist etwas beinfräfsig, und zeigt nur wenige unbedeutende

Ansätze von Knochensaft; auch ist seine Markhöhle noch offen.

177. *Nicht geheilter Querbruch der Kniescheibe* von einem Menschen, der sechs Jahre nach erlittenem Bruche starb. Die beyden Bruchstücke stehen weit von einander entfernt, und hängen durch eine sehr starke Membran zusammen.

178. *Linkes Schienbein* mit ziemlich gut geheiltem Schiefbruche des Mittelstückes.

179. *Linkes Schienbein*, dessen Mittelstück näher gegen das untere Ende sehr schief gebrochen ist. Die Bruchenden sind etwas verschoben geheilt, und dadurch der Knochen verkürzt, und an der Bruchstelle verunstaltet.

180. *Linkes Schienbein* mit ziemlich gut geheiltem Schiefbruche des Mittelstückes nah am unteren Ende.

181. *Rechtes Schienbein*, dessen Mittelstück näher am unteren Ende gebrochen, und etwas verschoben wieder geheilt.

182. *Obere Hälfte eines linken Schienbeins* mit schlecht geheiltem Schiefbruche nah am oberen Ende. Das obere Bruchende ist über das untere nach innen heruntergeschoben, daſs die Spitze desselben nach innen, das obere Ende aber nach auſsen steht, wodurch die Bruchstelle eine bedeutende Krümmung nach innen macht.

183. *Linkes Schienbein* mit schlecht geheiltem Schiefbruche des Mittelstückes näher am unteren Ende, so daſs dieses mehr nach innen gerichtet ist.

184. *Rechtes Schienbein* mit verschoben geheiltem Schiefbruche des Mittelstückes, wodurch der vordere scharfe Winkel desselben als ein beträchtlicher Höcker an der Bruchstelle hervorsteht.

185. *Rechtes Schienbein* mit schlecht geheiltem Schiefbruche näher am oberen Ende. Das obere Bruchende ist an dem unteren nach hinten und innen herunter geschoben, so dafs die Spitze desselben in dieser Richtung stark hervorsteht, das obere Gelenkende aber nach aussen gerichtet ist.

186. *Rechtes Schienbein* mit einem Schiefbruche nah am unteren Ende, der so geheilt ist, dafs dieses bedeutend nach vorne gerichtet erscheint.

187. *Linkes Schienbein*, dessen Mittelstück nah am unteren Ende sehr schief gebrochen, und etwas verschoben wieder geheilt ist, jedoch so, dafs in der vorderen Seite der Knochenschwiele, zwischen den beyden Bruchenden, eine längliche Oeffnung blieb, welche zu den Markhöhlen der beyden Knochenstücke führt.

188. *Gröfste Hälfte eines rechten Schienbeins* mit verschoben geheiltem Schiefbruche des Mittelstückes.

189. *Linkes Schienbein* mit verschoben geheiltem Schiefbruche näher am unteren Ende.

190. *Linkes Wadenbein*, dessen oberes Ende schief vom Mittelstücke abgebrochen, und ziemlich gut mit demselben wieder vereinigt ist.

191. *Untere Hälfte des linken Wadenbeins eines Erwachsenen.* Das untere Ende ist in

mehrere Stücke gebrochen, und zu einem unförmlichen Knochenklumpen wieder zusammen gewachsen.

192. *Die Knochen eines linken Unterschenkels,* deren untere Enden schräg abgebrochen, aber sehr gut wieder vereinigt sind. Das untere Ende des Wadenbeins ist mit dem des Schienbeins ankylosirt, das obere Ende aber durch den Bruch des unteren so aus seiner Lage gebracht worden, daſs es vor den länglichen Knorren am oberen Ende des Schienbeins zu stehen kam.

193. *Beyde Knochen eines rechten Unterschenkels* von einem Menschen, der neunzehn Jahre nach erlittenem Bruche starb. Sie sind nah an ihrem unteren Ende gebrochen, und durch stark ausgetretenen Knochensaft so mit einander verschmolzen, daſs sie nur eine Knochenmasse bilden, durch welche zwey starke Kanäle ziehen.

194. *Beyde Knochen eines linken Unterschenkels nebst dem* Tarsus *und* Metatarsus. Die unteren Enden beyder Knochen sind von den Mittelstücken abgebrochen, und diese dreyzehn Linien weit aus einander gewichen. Die Bruchenden stehen durch eine unförmliche Masse von ausgetretenem Knochensafte, dessen gröſster Theil auf der oberen Fläche des *Talus* ruht, und mit diesem nach vorne verschmolzen ist, in Verbindung.

195. *Beyde Knochen eines linken Unterschenkels* mit nicht geheiltem Schiefbruche des Schien- und Wadenbeins, von einem Menschen, der vier Wochen nach erlittenem Bruche starb.

Man findet an den Bruchenden nur einige kleine Spuren von ausgetretenem Knochensafte.

196. *Beyde, Knochen eines rechten Unterschenkels*, mit einem Splitterbruche des Schienbeins und einem Querbruche des Wadenbeins. Der zwey Zoll lange Splitter ist schräg mit dem unteren Stücke des Schienbeins durch ausgetretenen Knochensaft vereinigt. Die beyden Hauptstücke sind noch von einander getrennt, ihre Markhöhlen offen, und an den Rändern der Bruchenden ist wenig Knochensaft ausgeschwitzt. Die Bruchenden des Wadenbeins sind vierzehn Linien weit über einander geschoben, und durch Knochensaft, der zugleich die Markhöhle verschliefst, mit einander verbunden.

197. *Die Knochen eines linken Unterschenkels* mit einem Splitterbruche der unteren Hälfte des Wadenbeins. Ein Stück, welches ein Viertel von der ganzen Länge des Knochens betrug, ist aus der Wunde genommen worden; einige kleinere Splitter hingegen sind durch häufig ausgetretenen Knochensaft unter sich und mit dem oberen Bruchende des Wadenbeins sehr schön vereinigt. Selbst aus dem unteren Ende des Schienbeins ist viel Knochensaft ausgetreten, und dadurch dieser Knochentheil mit dem unteren Ende des Wadenbeins fest verwachsen.

Der Verwundete ist einige Wochen nach erlittener Verletzung gestorben.

466. *Linkes Hüftbein*. In der Pfanne ist ein abgebrochener und mit ihr verwachsener Theil des Schenkelbeinkopfes zu sehen.

615. *Rechtes Schenkelbein.* Der Kopf ist vom Halse abgebrochen, und nicht wieder geheilt; er befindet sich an dem feuchten Präparate Nr. 415. Auf der Fläche sowohl, als an den Rändern des Bruchendes, sieht man ausgetretenen Knochensaft.

632. *Linkes Schenkelbein.* Das untere Ende ist so schief vom Mittelstücke abgebrochen, daſs der Bruch bis zu der Mitte des ganzen Knochens reicht. Das obere Bruchstück ist vor dem unteren herabgeschoben, und beyde in dieser sehr verschobenen Lage durch feste Knochenmasse wieder vereinigt.

671. *Linkes Schenkelbein mit dem Hüftbeine.* Das obere Ende ist schief vom Mittelstücke abgebrochen, und so stark herunter geschoben, daſs die Spitze des groſsen Trochanters in gleicher Höhe mit dem Bruchende des Mittelstückes steht; zugleich ist die Spitze vom Bruchende des oberen Stückes stark nach auſsen und vorne, der Schenkelbeinkopf nach innen und hinten gerichtet, so daſs der Schenkelbeinhals mit dem Mittelstücke einen rechten Winkel bildet. Beyde Bruchenden sind durch häufig ausgetretenen Knochensaft wieder vereiniget, und die Spitze des unteren Bruchendes von einer glatten dicken Knochenmasse dergestalt überzogen, daſs sie dem groſsen Trochanter ganz ähnlich sieht. Der Schenkelbeinkopf ist stark aufgetrieben und rauh, und seine Ränder sind gegen den Hals umgeschlagen; eben so aufgetrieben erscheinen die Ränder und die Höhle der Pfanne des Hüftbeins.

Das Schenkelbein ist besonders schwer.

682. *Beyde Knochen des rechten Unterschenkels von einem alten Manne.* Die untere Hälfte des Schienbeins hat einen Splitterbruch erlitten. Der kleinere von den Splittern, der dem vorderen Winkel des Knochens gehört, ist weggenommen worden, der hintere gröſsere, fünf Zoll lange Splitter, der gröſstentheils der hinteren Fläche gehört, steht an dem oberen groſsen Bruchende einen halben Zoll nach hinten ab, ist jedoch durch zwey Brücken von ausgetretenem Knochensafte mit demselben vereiniget; mit dem unteren Bruchende (der unteren Extremität des Schienbeins) ist er näher und fester, jedoch auch nur an der hinteren Fläche verbunden. Die Spitzen der beyden groſsen Bruchenden stehen vorne, in einer Entfernung von acht Linien, frey einander gegenüber. Die Markhöhle des oberen Bruchstückes ist geschlossen, die des unteren dagegegen noch offen.

Da wo die obere Spitze des hinteren gröſseren Splitters mit dem oberen Bruchstücke in Verbindung steht, ist das Mittelstück des Wadenbeins schief gebrochen, die beyden Bruchenden sind etwas über einander geschoben, und durch stark ausgetretenen Knochensaft wieder unter sich und zugleich mit dem Schienbeine vereinigt. Ein zweyter, jedoch besser geheilter Schiefbruch desselben Knochens befindet sich gleich unter seinem oberen Ende.

683. *Die unteren Hälften beyder Knochen eines linken Unterschenkels in Verbindung mit dem Sprung- und Fersenbein.* Das untere Drittheil der *Tibia* ist von dem oberen sehr schief

ab, und unter sich wieder in kleinere Stücke zerbrochen, die jedoch durch üppig ausgetretenen Knochensaft dergestalt wieder mit einander verschmolzen sind, daſs man die einzelnen Bruchstücke kaum mehr unterscheiden kann, und das untere Ende unförmlich aufgeschwollen erscheint. Mit dem oberen Bruchende ist die Vereinigung noch nicht so weit gediehen, indem die Spitze dieses Bruchendes von dem unteren etwas ab und gegen die *Fibula* steht, wodurch die Markhöhle vorne, noch weiter aber an der hinteren Fläche, offen bleibt. Hier sieht man in derselben einen sechszehn Linien langen Knochensplitter liegen, der nicht sehr fest mit der Knochenschwiele verbunden ist. Diese selbst ist von unzähligen Ernährungslöchern durchbohrt.

Auch das untere Ende des Wadenbeins ist quer vom Mittelstücke abgebrochen, und der Länge nach in zwey Theile getrennt, die mit dem Mittelstücke, und hier auch wieder unter sich durch ausgetretenen Knochensaft vereinigt, aber gegen die Fuſswurzel noch von einander getrennt sind, so daſs der äuſsere Knöchel doppelt erscheint. Das vordere Bruchstück dieses Knöchels ist mit dem unteren Ende des Schienbeins, und dieses mit der oberen Fläche des Sprungbeins verwachsen.

696. *Amputirter und skeletirter rechter Unterschenkel in Verbindung mit der unteren Hälfte des Schenkelbeins, von einem zehnjährigen Knaben.* Das untere Ende des Schenkelbeins war ohngefähr zwey Monate vor der Amputation abgebrochen, und der Bruch so verschoben, daſs das obere Bruchende über einen Zoll lang

vor der unteren herabsteht. Beyde Bruchenden sind beinfräſsig. Das obere Bruchende ist mit dem äuſseren *Condylus femoris* theils durch eine Bandmasse, theils durch ein fast zwey Zoll langes, und mit dem inneren *Condylus* durch ein stärkeres über zwey Zoll langes Knochenstück verbunden. Die Gelenkflächen des Kniegelenks sind unter sich, und die Kniescheibe mit dem oberen Bruchende, bandartig verwachsen.

719. *Obere Hälfte vom linken Schenkelbeine eines Erwachsenen.* Der Schenkelbeinhals ist nah am Mittelstücke des Knochens abgebrochen, der groſse Rollhügel durch Beinfraſs ganz ausgehöhlt, und der kleine gröſstentheils zerstört.

720. *Rechtes Hüft- und Schenkelbein eines Erwachsenen.* Der Schenkelbeinkopf ist vom Halse abgebrochen und verzehrt, und die Pfanne des Hüftbeins durch Auftreibung ihres Randes sehr verengt

742. *Skeletirter linker Unterschenkel in Verbindung mit dem Fuſse.* Das Schienbein ist in seinem unteren Drittheile schief von vorne nach hinten, das Wadenbein nah an seinem oberen Ende einmal, nah an seinem unteren aber dreymal schief entzwey, und der Kopf des Sprungbeins vom Körper abgebrochen. Die Fuſssohle ist dergestalt einwärts gekehrt, daſs der Mensch auf dem äuſseren Fuſsrande gehen muſste (*Varus*).

Von Thieren.

173. *Linkes Schenkelbein von einem vierfüſsigen Thiere.* Es ist in seiner Mitte etwas schräg

entzwey gebrochen, und das obere Bruchende an der inneren Seite des unteren sehr tief herunter geschoben. Die Spitzen der beyden Bruchstücke sind durch starke Querbalken von ausgetretenem Knochensafte verbunden, jedoch so, daſs die Stücke selbst einen halben Zoll weit von einander abstehen.

174. *Linkes Schenkelbein von einem kleineren vierfüſsigen Thiere.* Es ist in seiner Mitte quer gebrochen, das obere Bruchstück an der inneren Seite des unteren sehr tief herunter geschoben, und eine feste Verbindung beyder durch seitwärts ausgetretenen Knochensaft bewirkt. Die Markhöhlen sind durch dünne Knochenlamellen verschlossen.

VI.

Knochenfraſs (Caries).

294. *Jugendlicher Schädel.* Der Nasenstachel des Stirnbeins, beyde Nasenknochen, das linke Thränenbein und die Thränenfurche des rechten Thränenbeins, die Nasenfortsätze beyder Oberkieferbeine, die Alveolen der oberen Schneidezähne, der gröſste Theil der unteren Siebbeinzellen, die mittleren und unteren Nasenmuscheln, und die Pflugschar, sind durch Beinfraſs ganz zerstört. Die Stirnglatze ist beinfräſsig, so wie auch die rechte Hälfte vom Nasenfortsatze des Stirnbeins; der rechte Stirnhügel ist bedeutend aufgetrieben und rissig. In der Mitte des knöchernen Gaumens befindet

sich ein kleines herzförmiges Loch, neben welchem man noch ein kleines von runder Form sieht. Die Nasenfläche des Körpers und die obere Fläche des Gaumenfortsatzes jedes Oberkieferbeins, die Nasenfläche des wagrechten und des senkrechten Theiles vom linken Gaumenbeine, die innere Fläche vom Nasenblatte des linken unteren Keilbeinflügels, und die untere Fläche vom Körper desselben Knochen ist ebenfalls schon vom Beinfraſs ergriffen und rauh.

295. *Jugendlicher Schädel.* Die Stirnglatze und der gröſste Theil beyder Augenbraunbogen ist beinfräſsig, so wie auch der untere Rand des Schläfefortsatzes vom rechten Wangenbein. Der Schläfefortsatz des linken Wangenbeins ist ganz zerstört, und die ganze Gesichtsfläche dieses Knochen stark angegriffen. Auf dem rechten Scheitelbeine sieht man eine Trepanöffnung.

296. *Jugendlicher Schädel.* Der Wangenfortsatz der rechten Hälfte des Stirnbeins, und bey weitem der gröſste Theil vom Körper und Zahnfortsatze des rechten Oberkieferbeins ist zerstört. Auf dem linken Scheitelbeine, acht Linien von der Kranznaht, und einen Zoll und acht Linien von der Pfeilnaht entfernt, befindet sich eine beynah dreyeckigte, etwas über zehn Linien lange Stelle, wo die äuſsere Knochentafel bis in die Diploe zerstört ist, bis auf ein einen halben Zoll langes Stückchen, welches in der Mitte, wie eine Insel, stehen geblieben ist.

297. *Schädel eines Erwachsenen.* Die meisten Zahnfächer des linken Oberkieferbeins, und das Fach des mittleren oberen Schneidezahns der rechten Seite, sind beynah ganz zerstört, und die meisten Fächer der oberen und unteren Backenzähne der rechten Seite geschwunden.

298. *Linke gröſsere Hälfte von der Hirnschale eines Erwachsenen, der einen Hirnschwamm hatte.* Der gröſste Theil von der linken Hälfte der Lambdanaht, nämlich vom Zitzenwinkel des Schläfebeins an bis in die Nähe der Pfeilnaht, ist zerstört, und so eine beynah viereckige Oeffnung gebildet, deren Durchmesser sechszehn Linien beträgt. Aus dem vorderen Rande dieser Oeffnung, der vom linken Scheitelbeine gebildet wird (welches hier weniger Antheil an der Zerstörung nimmt, als das Hinterhauptbein) sind fächerigte Knochenauswüchse theils in die Oeffnung, vorzüglich aber in die Schädelhöhle vorgeschossen, und haben viele Aehnlichkeit mit Bienenzellen. Die übrigen Ränder der Oeffnung sind wenig zelligt, und besonders auf der inneren Fläche rauh. Neben der Spitze der *Protuberantia occipitalis interna,* ganz nah an der groſsen Oeffnung, bemerkt man eine zweite rundliche Oeffnung in der inneren Knochentafel, welche sieben Linien im Durchmesser hat, und sechs Knochenzellen darbietet. Der Mitte dieser inneren Oeffnung gegenüber befindet sich in der äuſseren Tafel eine kleinere rundliche Oeffnung von drey Linien Durchmesser, welche jedoch durch eine Membran von der inneren getrennt ist. Nebst diesen sieht man um die groſse Oeffnung her-

um, auf der inneren Fläche noch einige kleinere Oeffnungen, die theils ganz nach aufsen, theils nur bis zu der äufseren Knochentafel durchdringen. Aehnliche Oeffnungen zeigen sich in dem hinteren Theile der Pfeilnaht, der auf die Spitze der Lambdanaht stöfst. Die Knochen sind übrigens von bedeutender Dicke.

299. *Weiblicher Schädel, von der rechten Seite geöffnet.* Der gröfste Theil des mittleren Flügels, ein Theil der oberen Fläche des Körpers und der ganze obere Flügel vom Keilbein, die hintere Hälfte des Augenhöhlfortsatzes vom Stirnbein und der Rand dieses Knochen, der sich mit dem grofsen Keilbeinflügel verbindet, ein ganz kleiner Theil vom Stirnfortsatze des Wangenbeins, der Schläfewinkel des Scheitelbeins, der vordere Theil vom Schuppenrande des Schläfebeins, und eine Portion vom senkrechten Theile des Gaumenbeins der linken Seite ist zerstört. Die Keilbeinhöhlen sind geöffnet.

300. *Schädel eines Mannes, der Gesichtskrebs auf der linken Seite hatte.* Die äufsere Wand von den Zahnfächern zweyer oberer Backenzähne und des oberen Eckzahns dieser Seite ist zerstört, die Gesichtsfläche des Wangenbeins, die Naht zwischen dem Schläfefortsatze dieses Knochen und dem Wangenfortsatze des Schläfebeins, die Gesichtsfläche des Körpers und des Zahnfortsatzes des Oberkieferbeins, die äufsere Fläche der linken Hälfte vom Körper des Unterkiefers, und die äufsere und innere Fläche des linken Astes desselben Knochen, besonders an der Stelle, wo er vom Körper

aufsteigt, ist beinfräſsig, und an einigen Stellen, namentlich in der Kiefergrube, gegen den unteren Rand des Wangenbeins, und am Körper des Unterkiefers sieht es aus, als wenn die Knochen mit ganz dünnen Schichten des feinsten Badeschwammes belegt wären. — Im rechten Scheitelbeine befindet sich eine Trepanöffnung.

301. *Unterkiefer eines Erwachsenen.* Der linke Ast ist besonders auf seiner Auſsenfläche sehr beinfräſsig, und der Gelenkfortsatz beynah ganz zerstört. Der *Canalis alveolaris* liegt an der Aussenseite des Astes sieben Linien lang offen.

302. *Hirnschale von einem Manne.* In dem rechten Scheitelbeine sieht man nah am Hinterhauptwinkel eine Trepanöffnung, um welche herum der Knochen beinfräſsig ist.

303. *Männlicher Schädel.* Beyde *Processus condyloidei* des Unterkiefers sind beynah ganz, und die vordere Wand jedes knöcherne Hörganges gröſstentheils zerstört, die beyden Gelenkgruben der Schläfebeine sind rauh.

304. *Männlicher Schädel.* Der Schuppentheil des linken Schläfebeins ist gröſstentheils zerstört, und so eine eyförmige Oeffnung gebildet, welche anderthalb Zoll lang und neun Linien breit ist. Um den Rand der Oeffnung herum ist die äuſsere und innere Knochentafel beinfräſsig.

618. *Männlicher Schädel.* Der rechte Ast des Unterkiefers ist durch und durch beinfräſsig, und der *Processus coronoideus* beynah ganz zerstört; die rechte Hälfte des Körpers hat

ebenfalls etwas weniges gelitten. Die hintere Wand der rechten Kieferhöhle, das Fach des letzten oberen Backenzahns ist ganz, und das Muskelblatt des unteren Keilbeinflügels zum Theil zerstört; das rechte Wangenbein, die Gesichtsfläche des Oberkieferbeins, und der Wangenfortsatz des rechten Schläfebeins ist gröſstentheils beinfräſsig; die Gelenkgrube des rechten Schläfebeins und der Umfang des knöchernen Hörgangs rauh.

642. *Hirnschale eines Erwachsenen, der eine groſse skrophulöse Speckgeschwulst auf dem Scheitel hatte.* Der obere Theil des Stirnbeins, die Spitze vom Hinterhauptteile des Hinterhauptbeins, und der gröſste Theil beyder Scheitelbeine ist theils durchwachsen, theils aufgelockert, und die beyden Knochentafeln sind (wahrscheinlich durch die in den Zwischenräumen angehäufte Speckmasse) von einander entfernt. Aus der aufgelockerten schwammigten Knochenmasse stehen viele Haufen spitziger Zacken und scharfer Stacheln hervor.

Joseph Cramer, vierzig Jahre alter, kleiner, hagerer, schwächlicher, und mit einem Kropfe versehener Maurergeselle aus Oberhausen bey Augsburg, kam im Jahre 1805 mit einer beträchtlichen Geschwulst am Kopfe, dessen Scheitel ganz von derselben bedeckt war, nach Würzburg, um sich von dem verst. *B. v. Siebold* durch eine entscheidende Operation von seinem Uebel befreyen zu lassen. Bey der näheren Untersuchung der Geschwulst fand man, daſs sie die ganze Scheitelgegend von allen Seiten einnahm, denn ihr Umfang erstreckte

sich vorne von der Mitte des Stirnbeins an nach hinten gegen das Hinterhaupt; sie neigte sich mehr gegen die linke Seite hin, wo sie auch stärker war, und zog sich über beyde Schläfegegenden gegen die Ohren, besonders gegen das linke mehr herab, über welchen sie einen starken Fortsatze, oder gleichsam noch eine Nebengeschwulst bildete. Die Hautvenen, sowohl an der Geschwulst selbst, als besonders an der Stirn und den Schläfen, waren varicös, und strotzten von Blut; auch konnte man an der Stirn- und Schläfegegend starkes Pulsiren deutlich sehen. Die Farbe der Haut war natürlich. Da wo die Geschwulst sich festgesetzt hatte, waren die blonden Kopfhaare nur dünn und sparsam verbreitet.

Die Geschwulst hatte fast die Gröſse des Kopfes selbst. Ihre Basis war umschrieben, und der Umfang derselben betrug zwanzig und einen halben Zoll, und der gröſste peripherische drey und zwanzig Zoll Das von vorne über die Geschwulst nach hinten genommene oder Längenmaſs betrug dreyzehn und einen viertel Zoll, und das von der rechten nach der linken Seite genommene oder Quermaſs fünfzehn Zoll. Untersuchte man die Geschwulst mit den Fingern, so lieſs sie sich zwar weich, aber doch gespannt und elastisch fühlen, so daſs sich die eingedrückten Stellen mit der Entfernung der Finger wieder in die Höhe hoben. Das Gefühl erhielt sich von allen Seiten gleichartig, und darum, weil man nirgends gröſsere oder kleinere, härtere oder weichere, von einander abgesonderte Knoten fühlen konnte, lieſs sich

annehmen, dafs die Geschwulst nur aus einer und derselben Masse bestehe. Aufser den Stellen an der Stirn und den Schläfen, wo man das Pulsiren mit dem Auge bemerkte, konnte man diese Erscheinung an der Geschwulst selbst nirgends durch das Gefühl wahrnehmen. Betastete man die Stirn genauer, so glaubte man in der Mitte die Stirnnaht, und zu beyden Seiten die Kronennaht zu fühlen, als wären diese Nähte etwas von einander getrennt. Uebrigens konnte die Geschwulst berührt und gedrückt werden, ohne dafs der Kranke darüber Schmerzen empfand, oder sonstige Zufälle, z. B. soporöse, entstanden. Auch im Innern der Geschwulst klagte er keine Schmerzen, jedoch hatte er ein unangenehmes Gefühl von Spannung, das mit dem Wachsthum der Geschwulst und der zunehmenden Ausdehnung der sie umgebenden äufseren Bedeckungen, zunahm.

Ueber die Ursachen der Entstehung der Geschwulst gab der Kranke folgende Aufklärung: Er war von Jugend auf zwar etwas schwächlich, aber doch gesund. Vor drey Jahren im Winter bückte er sich während seiner Maurerarbeit in einem Hause mit seinem Kopfe tief vorwärts, und indem er sich schnell wieder in die Höhe richtete, stiefs er den Scheitel hart an den Winkel eines Balkens an, so dafs in kurzer Zeit auf der linken Seite des gedruckten Scheitels eine Geschwulst von der Gröfse eines Taubeneyes sich erhob, die aber nicht pulsirte. Er achtete blos anfänglich, als er noch die Schmerzen vom Stofse frisch

empfand, ein wenig, nachher aber gar nicht mehr darauf, in der Hoffnung, diese Geschwulst werde sich von selbst zertheilen und endlich verlieren. Er fand auch kein Bedenken, auf dem Kopfe, wie vorhin, schwere Lasten zu tragen, um so mehr, als ihn dieses am Scheitel nicht schmerzte. Allein er sah sich nicht wenig getäuscht, als er die Geschwulst nicht nur nicht vermindert, sondern im Verlauf von zwey Jahren, während welcher Zeit er nichts dagegen anwendete, zur Gröſse einer Faust anwachsen sah. Demohngeachtet ging er seinem Handwerk nach, wie sonst, bis er im Herbst des Jahres 1804, oder im zweyten Jahre nach dem oben bemerkten Stoſse, abermals das Unglück hatte, an eben derselben Stelle beschädiget zu werden. Es fiel ihm nämlich ein Backstein, der seiner Aussage nach mehrere Pfunde wiegen mochte, zehn bis zwölf Schuhe hoch, senkrecht, gerade auf die Stelle des Scheitels, wo die Geschwulst fest saſs, ohne daſs mit dieser starken Quetschung eine blutige Trennung der Theile verbunden war. Darauf erfolgten die heftigsten Schmerzen, so daſs er von seiner Arbeit abzustehen, und mehrere Wochen im Bette zuzubringen, sich genöthigt sah. Der Wundarzt, dessen Hülfe er ansprach, verhielt sich passiv, und tröstete ihn mit den dürren Worten, die Geschwulst würde sich mit den Schmerzen von selbst verlieren. Letztere verloren sich zwar nach und nach, allein die Geschwulst behielt nicht nur ihren vorigen Umfang bey, sondern nahm von Tag zu Tag an Gröſse zu, welches besonders in den letzten

vierzehn Tagen am Fortsatze zur linken Seite bemerkbar war. Während des Wachsthums derselben war er von Schmerzen nicht frey; sie wurden gewöhnlich, besonders in der Stirngegend rege, sobald er mit seiner Geschwulst dem Einflusse der naſskalten Witterung ausgesetzt war. Bückte er sich mit dem Kopfe vor- und abwärts, so fühlte er ein schmerzhaftes Reissen vom Nacken bis in die Stirngegend, und zugleich überfiel ihn ein starker Schwindel. Seitdem er die zweyte Verletzung am Scheitel erlitten hatte, erwachte er nicht selten Nachts durch einen heftigen Schmerz im rechten Fuſse vom Schlafe; zuweilen ward er auch in der letzten Zeit von einem gewissen Grade von Schlafsucht befallen, der auf Druck des Gehirns schlieſsen lieſs. Ein im verflossenen Winter dazu gekommener starker Husten, der ihm auf die Geschwulst zu wirken und sie zu vergröſsern schien, nöthigte ihn, die meiste Zeit von Weihnachten bis Ostern im Bette zuzubringen, der Husten verlieſs ihn endlich, nachdem er sich durch einen starken Auswurf so erleichtert fand, daſs er zwar das Bett verlassen, aber nicht wieder arbeiten konnte.

Seinen Kropf betreffend, so hatte er schon von seinem zwanzigsten Lebensjahre an, also vor der ersten Beschädigung des Scheitels, einen dicken Hals, dessen Entstehung er dem vielen Tragen schwerer Lasten die Treppen hinauf zuschrieb; der Kropf wurde aber in demselben Verhältnisse, als die Geschwulst auf dem Scheitel zunahm, gröſser, härter und unbeweglicher. Uebrigens lieſs der gute Appetit

des Kranken keinen Zweifel übrig, daſs sein Reproductionssystem kräftig und thätig genug sey, auch konnte man sonst keinen Fehler von Seiten der übrigen Functionen entdecken.

Nachdem der Kranke vier Tage lang im Julius-Spitale ausgeruht hatte, stach man am 10. Julius früh, einen mäſsig dicken, und an der Spitze mit Oel bestrichenen *Troicar* in den zur linken Seite befindlichen starken Fortsatz der Geschwulst, vier Querfinger breit über den Ohre, langsam und vorsichtig mehrere Zoll tief ein, in der Absicht, die Natur des Uebels genauer zu ergründen, und den Verdacht zu widerlegen, als sey etwa darin eine Flüssigkeit in einem Sacke enthalten. Sobald der *Troicar* nebst der Röhre fest saſs, wurde ersterer herausgezogen, letztere aber an Ort und Stelle gelassen, aus welcher denn langsam und tropfenweis hellrothes Blut floſs, welches sehr bald coagulirte. Während der Operateur das Instrument einbrachte, war es ihm, als wenn er es in ein Stück Speck stieſse; auch empfand der Kranke wenig Schmerzen dabey, und äuſserte keine bedenklichen Zufälle. Man zog die Röhre vorsichtig heraus, bedeckte die Oeffnung mit einem *Plumaceau* und Pflaster, und verband die operirte Stelle mit einer in goulardisches Wasser eingetauchten Compresse und Binde. Der Kranke muſste sich ruhig verhalten, und erhielt des Tags über alle zwey Stunden einen Eſslöffel voll von einer mit thebaischer Tinktur vermischten Emulsion. Es zeigte sich keine weitere Blutung. Allein gegen Abend stellten sich die gewöhnlichen, jedoch etwas stärkeren

Kopfschmerzen, und zugleich ein Klopfen in der Geschwulst, das die ganze Nacht hindurch andauerte und ihn schlaflos liefs, nebst Uebelkeiten ein. Letztere endigten sich am 11. Julius früh mit einem Erbrechen, und hörten mit diesem ganz auf, als man den Gebrauch der Arzney aussetzte. Bey Untersuchung der operirten Stelle entdeckte man keine Spuren von Blutung oder von Entzündungszufällen. Die Stichwunde hatte sich schön geschlossen. Der Verband blieb wie vorhin. Am 12. Julius liefsen die Kopfschmerzen und das Klopfen in der Geschwulst nach, dagegen stellte sich ein ziehender Schmerz in der ganzen linken Untergliedmafse, vom Schenkel bis in den Fufs, ein, wogegen Einreibungen von *Spirit. vini camphorat.* verordnet wurden. Am 13. Julius fand man den Fortsatz der Geschwulst, in welchem der *Troicar* eingestochen war, offenbar ausgedehnt und vergröfsert. Die operirte Stelle blieb von nun an unbedeckt, weil sie gut verheilt war. In die Geschwulst sowohl, als in den linken Fufs wurde lauwarmer *Spirit. vini camphor.* täglich mehrmals eingerieben. Aufserdem erhielt der Kranke, so lang er im Spitale verblieb, *Chinadecoct* mit zweckmäfsigen Reizmitteln, volle Diät, und zum Getränk täglich drey Viertelmafs guten Frankenwein. Die bemerkten Zufälle am Kopfe und Fufse verminderten sich nach und nach, und hörten endlich auf, so dafs der Kranke am 22. Julius heiter und kräftig die Rückreise nach Hause antreten konnte.

Mehrere Wochen vor seinem Tode, der am 2. December desselben Jahres (1805) erfolgte, fieng er an, sichtbar abzuzehren, die Respiration wurde beschwerlicher, und die Last der Geschwulst, die sich bereits über die ganze Hirnschale, und zwar rechts über die Schläfe, und links bis auf das Ohr herab erstreckte, gestattete dem Kranken das Sitzen und Herumgehen nicht mehr. Der Fortsatz an der linken Seite, woran man am 10. Julius die *Punction* versucht hatte, war ungemein schmerzhaft, sobald nur einiger Druck darauf geschah, und die ganze Oberfläche behielt ein blauliches Ansehen, welches auf Ergiefsung von Blut in die benachbarte Zellsubstanz schliefsen liefs. Kein Zufall war in den letzten drey Monaten eingetreten, der einen näheren Aufschlufs über den Grad und den Umfang der Zerstörung hätte geben können. Der Kranke starb liegend im Bette, ruhig, ohne grofse Schmerzen und auffallende Zufälle.

Leichenöffnung.

Zwölf Stunden nach dem Tode war schon der Turgor der Geschwulst gänzlich verschwundeo, und man konnte ober den Stirnhügeln durch die jetzt nicht mehr gespannte Haut die Abblätterung der Knochentafeln weit deutlicher, als im Leben fühlen, so dafs über die Natur der Form der Zerstörung am Schädel kein Zweifel mehr übrig blieb.

Die Leichenöffnung, die sich zunächst auf den vorzüglich leidenden Theil, d. h. den Schädel bezog, wurde am 3. December vorgenommen.

Die Geschwulst wurde von hinten nach vorne, in der Richtung der Pfeilnaht, so weit durchschnitten, als sich kein Widerstand zeigte: sobald man aber einen solchen bemerkte, wurde die ganze Geschwulst in einem Kreisschnitte von dem Schädelgewölbe abgesondert. Bey diesem Schnitte floſs eine kleine Portion von einer gelblichen Lymphe, mit etwas Blut vermischt, aus, und bey den tieferen Eindringen sehr wenig Jauche, wenn man den Umfang in Erwägung zog. Die nun auf diese Weise gänzlich abgesonderte Masse war eine reine Speckgeschwulst, mit Blutgefäſsen hin und wieder durchwebt, von einem concentrisch strahligten Baue, dessen Richtung von dem Mittelpunkte des Schädels nach der Oberfläche strebend deutlich zu erkennen war. Schon beym ersten Eindringen des Messers stieſs man auf Knochensplitter sowohl des rechten als des linken zerstörten Scheitelbeins, deren mehrere auf eine sonderbare Art bis gegen die Hautdecken getrieben waren. Indem man die Geschwulst sehr langsam und vorsichtig von den unterliegenden Theilen zu trennen fortfuhr, zeigte es sich, daſs beide Scheitelbeine eine groſse Zerstörung erlitten hatten, und die einzelnen Knochenstücke derselben, welche in verschiedenen Lagen durch die fressende Jauche aus einander getrieben waren, mehrere Höcker bildeten, die von der speckigten Decke überzogen waren. Es wurde nun das Schädelgewölbe abgesägt, und beym Aufheben desselben, welches sehr leicht geschah, sah man die ganze innere Fläche des Gewölbes mit einem Gewebe

von Gefäſsen bedeckt, das mit der entsprechenden Fläche der harten Hirnhaut in Verbindung stand. Mit dieser Haut waren nicht nur viele Knochensplitter und Höcker mehr oder weniger verwachsen, sondern diese schienen sogar an manchen Stellen bis in das Gehirn durch- und einzudringen, und so dasselbe ehemals gedrückt und gereizt zu haben. Das Gehirn war ungewöhnlich weich, und die Farbe der Marksubstanz fiel mehr ins Graue.

Der abgehobene Theil des Schädels, in Verbindung nach oben mit einem Stücke der Geschwulst, und nach unten mit einem Theile der nahen harten Hirnhaut und des groſsen Hirns, in einer blechernen Kapsel, die mit Weingeist, dem man etwas Vitriolgeist zugesetzt hatte, angefüllt war, kam, von Hrn. *Dr. Breiting* geschickt, am 12. Jäner 1806 hier an, und wurde von meinem verst. Vater in der anatomischen Anstalt untersucht. Das Resultat dieser Untersuchung war: 1) daſs die obere Platte der harten Hirnhaut eigentlich der Sitz dieser Speckgeschwulst war, 2) daſs davon das Stirn, das rechte und linke Scheitel- und das Hinterhauptbein an- und durchgefressen war, und 3) daſs die Substanz der beyden anliegenden Halbkugeln des groſsen Hirns in seiner inneren Textur nicht gelitten hatte; jedoch bemerkte man noch am groſsen sichelförmigen Fortsatze der harten Hirnhaut mehrere warzenförmige Auswüchse, die aus den Einschnitten und von den Vertiefungen des Hirns kamen. — Durch die nachfolgende *Maceration* erhielt man denn das Präparat, wie es oben beschrieben steht. *)

Zu diesem höchst merkwürdigen Präparate gehörte das feuchte Präparat Nr. 445.

665. *Horizontal aufgesägter männlicher Schädel nebst den vier ersten Halswirbeln.* Die Gelenktheile des Hinderhauptbeins sind sehr beinfräſsig, und die beiden Gelenkhügel beynah ganz zerstört. Eben so beinfräſsig ist der vordere Bogen des ersten Halswirbels mit seinen Fortsätzen (von welchen der linke Querfortsatz beynah ganz zerstört ist) und der Körper des zweiten Halswirbels nebst dem Zahnfortsatze, den oberen Gelenk- und den Querfortsätzen, deren rechter ganz zerstört ist. Die hinteren Bogen beyder Halswirbel sind ganz gesund, so auch die unteren Querfortsätze des *Epistropheus.* Das Fach des zweiten oberen Backenzahnes der linken Seite stellt eine groſse rundliche Höhle dar, deren Gesichtswand zerstört ist.

681. *Hirnschale einer alten Frau,* an welcher ein Brustkrebs durch den Schnitt geheilt worden ist. Im hinteren Theile des Scheitels befindet sich eine rundliche, im Durchschnitte über zwey Zoll lange Oeffnung mit ausgefressenen zackigten Rändern, welche durch einen Auswuchs der festen Hirnhaut entstanden ist. Durch diese Oeffnung, an welcher das linke Scheitelbein mehr Antheil hat, als das rechte, ist der gröſste Theil der Pfeilnaht verloren gegangen.

*) *B. v. Sieb olds* Chiron etc. B. II. S. 667. Tab. VIII. Fig. 1. und Tab. IX. und X.

698. *Schädel von einem syphilitischen Manne.* Das Stirnbein, die Nasenbeine, die Nasen- und Gaumenfortsätze beyder Oberkieferbeine, der senkrechte Theil des linken Gaumenbeins, und die Labyrinthe des Siebbeins sind groſsentheils, die Pflugschar hingegen, alle Nasenmuscheln, die Thränenbeine, und die Zahnfortsätze beyder Oberkieferbeine ganz zerstört.

721. *Horizontal aufgesägter Schädel eines 43 Jahre alten Weibes.* Das Keilbein, die Pflugschar, der Zapfentheil des Hinterhauptbeins, und das Siebbein, ist auf der rechten Seite gröſstentheils, der Schuppen- und Felsentheil des rechten Schläfebeins, und das rechte Oberkieferbein zum Theil, die rechte untere Muschel aber ganz zerstört. In dem käsigten Eiter befand sich ein schweres, schwammigtes, unförmliches Knochenstück.

720. *Horizontal aufgesägter Schädel eines Erwachsenen.* Das rechte Wangenbein ist ganz zerstört, und die rechte Augenhöhle stark angegriffen, so daſs der mittlere und obere Flügel des Keilbeins, der Körper des Oberkiefer- und der gröſste Theil des Stirnbeins dieser Seite sehr porös ist. Der rechte Ast des Unterkiefers ist beträchtlich aufgetrieben, porös, und an der äuſsren Fläche des Winkels von Beinfraſs angegriffen.

Am Rumpf.

305. *Kreuzbein mit allen Lendenwirbeln und dem letzten Rückenwirbel, von einem Manne, der einen Lendenabsceſs auf beyden Seiten hatte.* Die Körper des ersten falschen Kreuzbeinwir-

bels und aller Lendenwirbel sind beinfräſsig, und an den Rändern ihrer einander zugekehrten Flächen groſsentheils ankylosirt. So sind auch die Gelenkfortsätze des zweyten Lendenwirbels mit denen des dritten, und die des dritten, nnd des vierten mit denen des fünften fest verwachsen. — Hie und da sieht man scharfe Knochenauswüchse.

306. *Männliches Becken mit den fünf Lendenwirbeln.* Die Körper des dritten und vierten Lendenwirbels sind beinfräſsig, und an den Rändern ihrer einander zugekehrten Flächen durch ausgetretenen Knochensaft groſsentheils mit einander verwachsen. So ist auch der gröſste Theil der vorderen Hälfte des linken Darmbeinkammes und die angränzende äuſsere Fläche dieses Knochens beinfräſsig, aus dem Kamme selbst aber ein rundes Stück herausgefressen, so daſs es aussieht, als wenn hier eine Kugel durchgedrungen wäre. Von dem Rande des ausgefressenen Theiles der äuſseren Fläche erheben sich dünne Knochenauswüchse.

307. *Rückgrat mit den Rippen und sechs Lendenwirbeln.* Die Körper des letzten Rückenwirbels und der fünf oberen Lendenwirbel sind beinfräſsig. Der Körper des dritten Lendenwirbels ist beynah zur Hälfte zerstört, und hier das Rückgrat gegen die linke Seite gekrümmt.

308. *Becken von einem Knaben.* Die Körper des fünften Lenden- und des ersten falschen Kreuzbeinwirbels sind beynah ganz zerstört, die des dritten und vierten Lenden- und

des zweyten und dritten falschen Kreuzbeinwirbels sehr beinfräſsig. Der Dornfortsatz des ersten falschen Kreuzbeinwirbels ist ganz, die Dornfortsätze des zweyten und dritten falschen Kreuzbeinwirbels sind gröſstentheils zerstört.

309. *Rechtes Hüftbein mit dem Kreuzbeine und der oberen Hälfte des Schenkelbeins.* Das Hüftbein ist noch in seine drey Stücke durch zwischenliegende Knorpel unterschieden. Der Theil der Pfanne und des Pfannenrandes, der vom Darmbeine gebildet wird, ist sehr beinfräſsig. Der Kopf des Schenkelbeins hat nicht das geringste gelitten.

310. *Rückgrat mit den hinteren Enden der Rippen.* Alle Rückenwirbel, den ersten und zwölften ausgenommen, sind beinfräſsig, und der 7. 8. 9. 10. beynah ganz zerstört, so wie auch die Köpfchen derjenigen Rippen, welche sich mit diesen Wirbelbeinen verbinden.

311. *Becken eines Knaben, mit den oberen Hälften beyder Schenkelbeine.* Die rechte Pfanne ist beinfräſsig, und rings um ihren Rand mit Knochenauswüchsen besetzt. Der Kopf des Schenkelbeins ist verzehrt, der groſse Rollhügel sehr aufgetrieben, und mit Knochenauswüchsen bedeckt; an seiner inneren Fläche befinden sich zwey Fistelöffnungen (*Spina ventosa*)

312. *Linkes Hüftbein.* Der Pfannenrand ist aufgetrieben, und sein hinterer unterer Theil, und den Sitzknorren, beinfräſsig.

313. *Rechtes Hüftbein.* Die Höhle der Pfanne ist sehr beinfräſsig, so wie auch die vordere Hälfte der nierenförmigen Gelenkfläche, und

ein Theil der angränzenden inneren Fläche des Darmbeins.

314. *Rechtes Hüftbein.* Es ist noch in drey Stücke unterschieden. Der Grund der Pfanne, und der gröfste Theil des Pfannenrandes, der vom Darmbeine gebildet wird, ist beinfräſsig.

315. *Rechtes Hüftbein.* Die Höhle der Pfanne ist beinfräſsig, und der Pfannenrand aufgetrieben.

316. *Brustbein mit den Rippenknorpeln.* Das Mittelstück und der Querfortsatz ist an vielen Stellen beinfräſsig.

317. *Brustbein mit den Rippenknorpeln.* Das untere Ende des Handgriffes, das obere Ende, die obere Hälfte der beyden Seitenränder, und der obere Theil der linken Hälfte von der hinteren Fläche des Mittelstückes ist beinfräſsig, wodurch die Ansätze der Rippenknorpeln zerstört sind. An dem linken Seitenrande befindet sich ein breiter dünner Knochenauswuchs.

318. *Die Knochen eines weiblichen Becken.* Sie sind so sehr in viele Stücke zerfressen, daſs man nur noch den gröſsten Theil des linken Darmbeins, das linke Scham- und Sitzbein, welche beyde noch unter sich in Verbindung sind, den gröſsten Theil des rechten Schambeins (mit welchem das zerfressene Sitzbein, und ein schwammähnliches Stück des Darmbeins mit dem gröſsten Theile der halbmondförmigen Gelenkfläche der Pfanne noch in Verbindung steht) und einen groſsen Theil des Kreuzbeins erkennen kann.

319. *Linkes Hüftbein.* Der Pfannengrund ist sehr beinfräſsig, ohne daſs die halbmondförmige Gelenkfläche etwas gelitten hat.

320. *Linkes Hüftbein mit der oberen Hälfte des Schenkelbeins.* Die ganze Pfanne und der grofse Rollhügel ist beinfräfsig. Die Grube und halbmondförmige Gelenkfläche der Pfanne ist ganz, und der Kopf des Schenkelbeins gröfstentheils zerstört.

321. *Rechtes Hüftbein mit der oberen Hälfte des Schenkelbeins.* Der gröfste Theil des Pfannenrandes, der Pfannengrube, und des Schenkelbeinkopfes, ist durch Beinfrafs zerstört.

322. *Linkes Hüftbein mit der oberen Hälfte des Schenkelbeins.* Die Höhle der Pfanne, und der grofse Rollhügel, ist beinfräfsig; die Pfannengrube und der Schenkelkopf zerstört, der Pfannenrand mit Knochenauswüchsen besetzt.

An den Gliedmafsen.

353. *Amputirtes oberes Ende eines rechten Oberarmbeins.* Der Knochen ist gleich unter dem *Tuberculum minus* so stark durch Beinfrafs ausgehöhlt, dafs man die Hälfte einer welschen Nufs hinein legen kann, und der Hals ziemlich porös. Die Aussenfläche der *Substantia compacta* ist an mehreren Stellen von faserigter Lamellen neuerzeugter Knochenmasse gedeckt.

354. *Linkes Schulterblatt mit der oberen Hälfte des Oberarmbeins.* Die Gelenkfläche vom Gelenktheile des Schulterblatts, die Spitze des Hakenfortsazes und das Acromion, und der Kopf des Oberarmbeins, ist ganz schwammigt. Im Halse des Oberarmbeins, ober dem *Tuberculum majus*, befindet sich eine runde, ziemlich tiefe Grube in der schwammigten Substanz.

Auf der Aufsenfläche des Hacken- und Gelenkfortsatzes und des äufseren Randes des Schulterblattes, und den Tuberkeln des Oberarmbeins und des unter ihnen befindlichen Knochentheiles, sind bedeutende Auswüchse.

355. *Linkes Schulterblatt, durch das Kapselband mit der oberen Hälfte des Oberarmbeins noch verbunden.* Das Kapselband ist an einigen Stellen geöffnet, damit man sehen kann, wie der knorpligte Ueberzug und die *Substantia compacta* der Gelenkfläche vom Gelenktheile des Schulterblattes und des Oberarmbeinkopfes durch Beinfrafs ganz zerstört ist.

356. *Rechtes Oberarmbein.* Das untere Drittel des vorderen Winkels, der vorderen und äufseren Fläche, und ein grofser Theil des äufseren Gelenkhügels, ist sehr beinfräfsig.

357. *Untere Hälfte eines rechten amputirten Oberarmbeins mit dem dazu gehörigen Vorderarmknochen.* Alle Knochenflächen des Ellenbogengelenkes sind beinfräfsig, und die Ränder desselben mit vielen Knochenauswüchsen besetzt. Der unterste Theil des vorderen Winkels des Oberarmbeins ist stark aufgetrieben, der äufsere Gelenkhügel beynah zerstört, und in der kopfförmigen Erhabenheit neben der Rolle ein kleiner Sequester sichtbar: also an dieser Stelle auch Knochenbrand vorhanden.

358. *Untere Hälfte eines rechten Oberarmbeins mit dazu gehörigen Vorderarmknochen.* Alle Knochenflächen des Ellenbogengelenkes sind beinfräfsig, und der Kronenfortsatz, so wie der Knorren des Ellenbogenbeins, ganz durchlöchert.

359. *Untere Hälfte eines linken Oberarmbeins mit der oberen Hälfte der dazu gehörigen Vorderarmknochen.* Sämmtliche Knochenflächen des Ellenbogengelenkes sind beinfräſsig, und ein groſser Theil der Auſsenfläche des an das Gelenkende stoſsenden Mittelstückes, jedes dieser drey Knochen ist mit vielen Knochenauswüchsen besetzt.

360. *Skeletirte rechte Hand mit den unteren Stücken beyder Vorderarmknochen.* Das untere Ende der Speiche ist sehr stark angeschwollen, und hie und da von Beinfraſs angegriffen. Auf dem Handrücken findet man einen groſsen Theil des Hackenbeins zerstört, einen kleinen Theil des angränzenden Kopfbeins und der Gelenkfläche am unteren Ende des vierten und fünften Mittelhandbeins beinfrässig.

361. *Untere Hälfte eines rechten Oberarmbeins mit den dazu gehörigen Vorderarmknochen.* Die Enden dieser Knochen, welche das Ellenbogengelenk bilden, und ein groſser Theil der daran stoſsenden Mittelstücke, sind auſserordentlich stark aufgeschwollen, und durch und durch beinfräſsig. Das untere Ende des Oberarmbeins ist so weit zerstört, daſs man seine ursprüngliche Form nicht mehr erkennen kann. Das Präparat ist von einem scrophulösen Mädchen

470. *Rechtes Oberarmbein.* Das untere Ende ist sehr beinfräſsig, und das ganze Mittelstück bis in die Nähe des oberen Endes bedeutend aufgeschwollen.

472. *Skeletirter Finger.* Das obere Ende des ersten Gliedes ist durch und und durch, das

untere Ende desselben, und das obere des zweyten Gliedes etwas beinfräſsig; jedoch haben die drey Gelenkflächen ihre knorpligten Ueberzüge beynah noch ganz.

619. *Rechtes Schulterblatt mit dem Obrarmbein.* Die Wurzel des Hackenfortsatzes, die Gelenkfläche vom Gelenktheile des Schulterblattes, und der Kopf und das obere Drittel vom Mittelstücke des Oberarmbeins ist durch und durch beinfräſsig; die Wurzel des Hakenfortsatzes des Schulterblattes und der Kopf des Oberarmbeins groſsentheils hohl.

620. *Unteres Ende eines linken Oberarmbeins mit den dazu gehörigen Vorderarmknochen.* Der äuſsere Gelenkhügel des Oberarmbeins ist ganz, die Rolle und die kopfförmige Erhabenheit dieses Knochens, das Köpfchen der Speiche, und der Kronenfortsatz und der Knorren des Ellenbogenbeins groſsentheils zerstört; letzterer doppelt durchlöchert. Im Umfange der beinfräſsigen Stellen sind mehrere Knochenauswüchse.

697. *Amputirter und skeletirter Vorderarm nebst der Handwurzel und Mittelhand.* Die unteren Ende beyder Vorderarmknochen, alle Knochen der Handwurzel, und die oberen Enden aller Mittelhandknochen sind stark vom Beinfraſs angegriffen, der nach einem Bruche des unteren Endes der Speiche entstanden war.

323. *Unterer Theil eines rechten Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und dem oberen Theile beyder Unterschenkelknochen.* Die untere Fläche beyder Gelenkknöchel, und die äuſsere des innern Knöchels, ist gröſstentheils beinfräſsig;

von dem äuſseren Knöchel ragt ein starker Knochenauswuchs nach oben. Die innere Fläche der Kniescheibe ist gröſstentheils angefressen, so wie auch die Gelenkfläche des inneren Gelenkhügels des Schienbeins; die äuſsere hingegen nur hie und da. Von dem Rande der inneren Gelenkfläche, und dem hinteren rauhen Ausschnitte zwischen beyden Flächen, entspringen zackigte, abwärts stehende Knochenauswüchse. Das obere Ende des Wadenbeins hat nichts vom Beinfraſse gelitten, jedoch entspringen von ihm einige abwärts gerichtete Stacheln.

324. *Unteres Ende eines linken Schenkelbeins mit der Kniescheibe und dem oberen Ende des Schienbeins.* Beyde Gelenkknöchel des Schenkelbeins sind sehr beinfräſsig, besonders nach hinten; am meisten hat der äuſsere gelitten, denn er ist nach hinten zum Theil zerstört. Der breite rauhe Ausschnitt zwischen den beyden Hügeln ist tief ausgefressen. Die Gelenkflächen der Gelenkhügel des Schienbeins sind groſsentheils zerstört, besonders die äuſseren. Die hintere Fläche der Kniescheibe ist sehr beinfräſsig, und der Knochen gegen seine Spitze hin etwas ausgehöhlt.

325. *Untere Hälfte eines rechten Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und der oberen Hälfte beyder Unterschenkelknochen.* Beyde Gelenkknöchel des Schenkelbeins haben sehr viel vom Beinfraſs gelitten, besonders ihre untere Fläche. Von ihrer äuſseren Fläche stehen sehr starke, zackigte Knochenauswüchse nach oben. Die ganze Hälfte des Mittelstückes ist sehr uneben, zum Theil aufgeschwollen, und die rauhe Linie

mit starken Knochenauswüchsen besetzt. Die Kniescheibe, welche durch ihr eigenes Band mit dem Schienbein noch in Verbindung steht, ist auf ihrer hintern Fläche und an ihrer Basis sehr beinfräſsig; ihre vordere Fläche und ihre Ränder sind mit Knochenauswüchsen versehen. Am meisten haben die Gelenkflächen beyder Gelenkhügel des Schienbeins gelitten, indem sie, besonders gegen die zwischen ihnen liegenden Ausschnitte hin, groſsentheils zerstört sind. Von der Auſsenfläche beyder Gelenkhügel, besonders von der des inneren, ragen starke Knochenauswüchse nach unten. Das Wadenbein ist gesund.

326. *Die Knochen eines linken Unterſchenkels, der Fuſswurzel, und des Mittelfuſses.* Die unteren Enden der Unterschenkelknochen, sämmtliche Knochen der Fuſswurzel, und die hinteren der Mittelfuſsknochen, sind von Beinfraſs ergriffen, und gröſstentheils mit einander verwachsen.

327. *Rechtes Hüft- und Schenkelbein eines Knaben.* Die ganze Pfanne bis auf den Ausschnitt (*Incisura acetabuli*), und der Schenkelbeinkopf ist durchaus von Beinfraſs ergriffen. Der Grund der Pfanne ist ganz durchgefressen und die obere Hälfte des Schenkelbeinkopfes zerstört.

328. *Rechtes Schenkelbein, mit der Kniescheibe und dem oberen Ende der beyden Unterschenkelknochen, in ihrer natürlichen Verbindung.* Die Auſsenfläche des groſsen Rollhügels ist beinfräſsig.

329. *Ein dem vorigen ganz ähnliches Präparat von der linken Seite.*

330. *Oberes Ende eines linken Schenkelbeins.* Die Aufsenfläche des grofsen Rollhügels, an dessen Rändern bedeutende Knochenauswüchse hervor stehn, ist von Beinfrafse ergriffen, und in seiner Substanz, von der Grube seiner inneren Fläche aus, eine grofse Höhle gefressen. Der Schenkelbeinhals hat gar nichts gelitten.

331. *Untere Hälfte eines linken Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und der oberen Hälfte beyder Unterschenkelknochen.* Die genannten Knochen hängen durch ihre Bänder (das Kapselband ausgenommen) noch zusammen. Die untere Fläche des äufseren Gelenkknöchels des Schenkelbeins ist beinfräfsig, besonders nach vorne, die ihr gegenüber stehende Fläche der Kniescheibe dagegen kaum rauh. Die Gelenkfläche des äufseren Gelenkhügels des Schienbeins bietet eine tief ausgefressene Höhle dar. Die inneren, auf einander stehenden Gelenkflächen des Schien- und Schenkelbeins haben nichts gelitten, so wie auch das obere Ende des Wadenbeins.

332. *Untere Hälfte eines linken Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und der oberen Hälfte beyder Unterschenkelknochen, in ihrer natürlichen Verbindung.* Die untere Fläche jedes Gelenkknöchels des Schenkelbeins ist beinfräfsig, die des äufsern nach hinten zum Theil zerstört, so wie beynah die Hälfte der inneren Fläche der Kniescheibe. Die Gelenkfläche des inneren Gelenkhügels des Schienbeins ist sehr beinfräfsig, der äufsere Knöchel selbst grofsentheils zerstört, und besonders nach

hinten tief ausgehöhlt. Das Wadenbein hat gelitten.

333. *Untere Hälfte eines linken Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und der oberen Hälfte beyder Unterschenkelknochen, in ihrer natürlichen Verbinduug.* Das Uebel hat zwischen den beyden Gelenkknöcheln des Schenkelbeins von vorne nach hinten ein beträchtliches Loch durchgefressen, und sich auf der Kniekehlfläche mehr ausgebreitet. Die untere Fläche beyder Knöchel hat beynah gar nichts gelitten, denn nur die des äufseren ist vorn ein wenig angefressen.

334. *Untere Hälfte eines rechten Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und der oberen Hälfte beyder Unterschenkelknochen, in ihrer natürlichen Verbindung.* Der äufsere Gelenkknöchel des Schenkelbeins ist beynah ganz zerstört, der innere sehr beinfräfsig, und über den inneren Gelenkhügel des Schienbeins so weit nach innen herab gewichen, dafs die halb zerstörte Kniescheibe vor dem kleinen Reste des äufseren Gelenkknöchels des Schenkelbeins steht. Das ganze obere Ende des Schienbeins hat sehr viel gelitten, und die Gelenkflächen der beyden Gelenkhügel sind so zerstört, dafs ihre ursprüngliche Form kaum noch zu erkennen ist. Auch das obere Ende des Wadenbeins ist von Beinfrafs zur Hälfte zerstört.

335. *Untere Hälfte eines rechten Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und der oberen Hälfte beyder Unterschenkelknochen, in ihrer natürlichen Verbindung.* Die Gelenkflächen der

Knochenenden, welche das Kniegelenk bilden, sind gröſstentheils beinfräſsig.

336. *Untere Hälfte eines rechten Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und der oberen Hälfte beyder Unterschenkelknochen.* Der äuſsere Gelenkknöchel des Schenkelbeins, die äuſsere Hälfte der hinteren Fläche der Kniescheibe, das obere Ende des Wadenbeins, und das obere Ende des Schienbeins, ist durch und durch beinfräſsig, und von den beyden letzteren Knochen die vordere Hälfte ganz zerstört.

337. *Linker Fuſs, mit dem unteren Theile beyder Unterschenkelknochen, in der natürlichen Verbindung.* Die Knochen der Fuſswurzel, und die Fuſsgelenkflächen beyder Unterschenkelknochen sind beinfräſsig.

338. *Linker Fuſs, mit dem unteren Theile beyder Unterschenkelknochen, in der natürlichen Verbindung.* Die Fuſsgelenkflächen beyder Unterschenkelknochen, alle Knochen der Fuſswurzel, und die hinteren Enden der Mittelfuſsbeine sind beinfräſsig. Die einander berührenden Flächen des Schien- und Sprungbeins sind gröſstenstheils mit einander verwachsen.

339. *Linker Fuſs, mit der unteren Hälfte der Unterschenkelknochen, in der natürlichen Verbindung.* Das untere Drittel des Schienbeins ist aufgeschwollen, und ein groſser Theil seiner inneren Fläche beinfräſsig. Die Ränder der beinfräſsigen Stelle sind aufgeworfen. Die Fuſsgelenkflächen beyder Unterschenkelknochen, so wie die meisten Knochen der Fuſswurzel, sind ebenfalls von Beinfraſs ergriffen.

340. *Linker Fuſs, mit der unteren Hälfte der Unterschenkelknochen, in der natürlichen Verbindung.* Alle Fuſswurzelknochen, die hinteren Enden der vier letzten Mittelfuſsbeine, und die Fuſsgelenkflächen beyder Unterschenkelknochen sind beinfräſsig, die ersteren aber groſsentheils zerstört. Das erste Keilbein, das erste Mittelfuſsbein, und die Glieder der groſsen Zehe fehlen.

341. *Der untere Theil der beyden Knochen eines linken Unterschenkels, in ihrer natürlichen Verbindung mit dem Sprung- Fersen- Kahn- und Würfelbeine.* Die vier genannten Fuſswurzelknochen sind beinfräſsig.

342. *Linker Fuſs, mit einem kleinen Theile der Unterschenkelknochen.* Die unteren Enden beyder Unterschenkelknochen, und alle Knochen der Fuſswurzel sind beinfräſsig, das Fersenbein aber ist ganz zerstört.

343. *Unteres Ende eines rechten Schenkelbeins, mit der Kniescheibe und den Unterschenkel- und Fuſswurzelknochen, in ihrer natürlichen Verbindung.* Das untere Drittel des Schien- und Wadenbeins, und alle Fuſswurzelknochen, sind groſsentheils von Beinfraſs zerstört, und meistens mit einander verwachsen.

344. *Rechter Fuſs, mit dem gröſsten Theile beyder Unterschenkelknochen, in der natürlichen Verbindung.* Die hintere Reihe der Fuſswurzelknochen, besonders das Fersenbein, ist vom Beinfraſs ergriffen, und letzteres mit unförmlichen Knochenauswüchsen besetzt.

345. *Rechter Fuſs, mit dem gröſsten Theile beyder Unterschenkelknochen, in der natürliehen Verbindung.* Die Mittelstücke beyder Unterschenkelknocheu sind mit vielen Knochenauswüchsen besetzt, ihre unteren Enden mit einander verwachsen, und ihre Fuſsgelenkflächen, so wie alle Fuſswurzelknochen vom Beinfraſs ergriffen, der sich bssonders auf das Sprungbein geworfen, und den Körper desselben gröſstentheils zerstört hat.

346. *Rechter Fuſs, mit der unteren Hälfte der Unterschenkelknochen, in der natürlichen Verbindung.* Die hintere Reihe der Fuſswurzelknochen ist beinfräſsig, besonders das Fersenbein, denn sein Körper ist zum Theil ausgehöhlt, und die Gelenkfläche des Körpers und des Vorsprungs groſsentheils zerstört.

347. *Der gröſste Theil beyder Unterschenkelknochen, mit den Knochen der Fuſswurzel und des Mittelfuſses der rechten Seite, in der natürlichen Verbindung.* Alle Fuſswurzelknochen sind beinfräſsig, besonders der Körper des Fersenbeins.

348. *Linker Fuſs mit der unteren Hälfte beyder Unterschenkelknochen, in der natürlichen Verbindung.* Das Wadenbein ist mit Knochenauswüchsen besetzt, und sein unteres Ende mit dem Schienbeine verwachsen. Alle Fuſswurzelknochen sind beinfräſsig, und unter sich sowohl, als mit dem Knochen des Unterschenkels gröſstentheils verwachsen. Die Fuſssohle ist so stark nach der rechten Seite gedreht, daſs der Kranke auf dem äuſseren Fuſsrande gehen muſste.

349. *Rechter Fuſs, mit dem unteren Ende beyder Unterschenkelknochen.* Alle Fuſswurzelknochen sind beinfräſsig, vorzüglich aber das Sprung- und Fersenbein, welches letztere so zerfressen ist, daſs man seine ursprüngliche Form kaum noch erkennen kann.

350. *Rechter Fuſs mit dem unteren Ende beyder Unterschenkelknochen in der natürlichen Verbindung.* Alle Fuſswurzelknochen und die drey ersten Mittelfuſsbeine sind beinfräſsig. Die vordere Hälfte des ersten Mittelfuſsbeines ist ganz zerstört, und nur die hintere stark aufgeschwollene Hälfte sitzt noch am ersten Keilbeine fest.

351. *Linker Fuſs mit dem Ende beyder Unterschenkelknochen, durch Drath verbunden.* Das sehr stark aufgeschwollene erste Mittelfuſsbein, das hintere Ende des zweyten Mittelfuſsbeins, das hintere Ende des ersten Gliedes der groſsen Zehe, und die beyden Sesambeinchen sind beinfräſsig.

352. *Das erste Mittelfuſsbein mit den beyden Gliedern der groſsen Zehe.* Das Mittelfuſsbein ist durch und durch beinfräſsig.

471. *Mittelfuſsbein und hinteres Glied einer linken groſsen Zehe, in natürlicher Verbindung.* Das Mittelfuſsbein ist groſsentheils zerstört, das hintere Ende des hinteren Gliedes und das dabey befindliche Sehnenbeinchen sehr beinfräſsig.

621. *Linkes Hüftbein mit dem Schenkelbeine.* Die Pfanne des Hüftgelenks ist durch und durch beinfräſsig, und der Kopf des Schenkelbeins beynah ganz zerstört.

637. *Unterer Theil beyder Unterschenkelknochen, mit den Fuſswurzel- und drey ersten Mittelfuſsbeinen in der natürlichen Verbindung.* Die sich berührenden Gelenkflächen des Sprung- und Fersenbeins sind beinfräſsig.

643. *Linkes Hüſt- und Schenkelbein.* Die Pfanne ist durchgefressen, so daſs das Hüftbein in zwey Theile getrennt ist; der Kopf des Schenkelbeins ist gröſstentheils zerstört. Das Mittelstück dieses Knochens ist in seiner Mitte schief gebrochen, das obere Bruchende vor dem unteren heruntergeschoben, und zwar sehr fest, aber so schief mit demselben wieder vereinigt, daſs die Spitze des oberen Endes stark nach auſsen, und somit der Schenkelkopf stark nach innen steht. Die Knochen sind sehr leicht und mürb.

675. *Das amputirte untere Ende eines rechten Schenkelbeins nebst der Kniescheibe und dem oberen Ende des Schienbeins.* Die hintere Fläche der Kniescheibe, und die Gelenkknöchel des Schenkel- und Schienbeins sind sehr beinfräſsig, besonders die äuſseren Knöchel dieser beyden Knochen, welche groſsentheils zerstört sind.

667. *Die Knochen einer rechten Fuſswurzel und des Mittelfuſses, nebst den beyden Gliedern der groſsen Zehe, in der natürlichen Verbindung.* Von der vorderen, durch und durch beinfräſsigen Hälfte des ersten Mittelfuſsbeins ist der gröſste Theil des Köpfchens verloren gegangen; von der hinteren Hälfte sieht man nur noch zwey schmale dünne Ueberreste der oberen und unteren Fläche, welche mit dem

ersten Keilbein verschmolzen sind. Dieser Knochen, die zwey nächstgelegenen Mittelfuſsbeine, und das hintere Glied der groſsen Zehe haben sehr wenig gelitten.

Dieses prächtige Präparat ist von einem jungen Manne, der im Unterschenkel amputirt wurde.

VII.

Knochenbrand. (Necrosis).

Am Kopf.

269. *Schädel eines Erwachsenen.* Der gröſste Theil des linken oberen Augenhöhlrandes, und die gröſsere Hälfte vom aufsteigenden Theile des Stirnbeins ist bis auf die innere Knochentafel zerstört, und hie und da sind auch schon kleine Oeffnungen in der inneren Tafel entstanden. Eben so ist die äuſsere Tafel, vom oberen Theile beyder Scheitelbeine, bis auf die innere, groſsentheils zerstört, und aus der Zerstörung ragen verschiedene halb abgestorbene Knocheninseln der äuſseren Tafel hervor. Im rechten Scheitelbeine sieht man neben der *Sutura sagittalis* und dem *Foramen parietale* ein fünf Linien langes und drey Linien breites Loch. Die innere Tafel der genannten Knochen ist porös und dort, wo das linke Scheitelbein seine stärkste Wölbung hat, in einem Umfange von vier Zoll zerstört. Der Schädel ist sehr schwer.

370. *Schädel eines Erwachsenen.* Die Augenhöhlplatte und der mittlere Theil der

Gesichtsfläche des linken Oberkieferbeins, die Papierplatte des Siebbeins derselben Seite, und die Nasen- und Gaumenfortsätze beyder Oberkieferbeine sind zum Theil, die beyden Thränenbeine gröſstentheils, die Pflugschar, alle Muscheln der linken Nasenhälfte, die unteren Siebbeinzellen, und die mittlere und untere Muschel der rechten Seite, ganz verloren gegangen. Das untere Ende beyder Nasenbeine ist wie aufgeblasen.

271. *Wieder erzeugter Unterkiefer eines Erwachsenen*, der als Knabe diesen Knochen durch *Necrosis* beynah ganz verloren hatte. Die vordere Fläche ist höckerigt, uneben; die rechte Hälfte ist breiter und dicker, als die linke, mehr nach auſsen gerichtet, und noch mit zwey Zahnfächern versehen, aus welchen die Zähne heraus gefallen sind. Von den Kronenfortsätzen ist kaum eine Spur zu finden; die Gelenkfortsätze sind unregelmäſsig und bieten an ihren Enden ungleiche Flächen dar, durch welche sie mit den Schläfebeinen so fest verbunden waren, daſs sie während dem Leben nur wenig bewegt werden konnten, und nach dem Tode schwer davon zu trennen waren. In den Aesten sowohl als im Körper des Unterkiefers sieht man Oeffnungen, die die neue Knochenmasse zwischen sich gelassen hat. *)

*) *J. P. Weidmann* de necrosi ossium. Pag. 60. Tab. XIV. Fig. 3. 4.

Am Rumpf.

272. *Linkes Hüftbein eines Mädchens.* Der quere Schambeinast ist ganz ausgehöhlt, und von oben, von vorne, von unten und von innen geöffnet. Die Wände der Höhle sind glatt.

An den Gliedmafsen.

273. *Linkes Ellenbogenbein eines sechsjährigen Mädchens.* Das Mittelstück ist näher am unteren Ende beträchtlich aufgetrieben und rauh. Durch drey in der äufseren Wand des aufgetriebenen Knochentheiles befindliche Löcher sieht man einen in der Knochenhöhle liegenden kleinen Sequester.

274. *Linkes Schlüsselbein in Verbindung mit dem Handgriffe des Brustbeins.* Das Schlüsselbein besteht aus einer unförmlich aufgetriebenen Knochenmasse, in deren vielfach nach aufsen geöffneten Höhle ein dritthalb Zoll langer Sequester liegt, an dessen Brustende die dem Handgriff des Brustbeins correspondirende Gelenkfläche noch ganz deutlich zu sehen ist.

672. *Sequester* von zwey Zoll Länge. Er ist aus der ersten Krümmung des Schlüsselbeins eines Jünglings herausgezogen worden, der zuvor an Rheumatismus gelitten hatte.

275. *Amputirte untere Hälfte des rechten Schenkelbeins, in Verbindung mit der Kniescheibe und den beyden Unterschenkelknochen, von einem Knaben.* Der ganze amputirte Theil des Mittelstückes vom Schenkelbeine ist bis zu der Epiphyse abgestorben, und die ganze Aussenfläche desselben mit einer meistens eine

Linie dicken Lamelle neugebildeter Knochenmasse bedeckt.

276. *Beyde Knochen eines linken Unterschenkels eines Erwachsenen, nebst dem Sprung- und Fersenbeine.* Das Mittelstück und das untere Ende des Schienbeins ist ungeheuer aufgetrieben, und mit verschiedenen Fistelöffnungen versehen. In der gröſsten dieser Oeffnungen, welche in der inneren Wand des Mittelstückes, näher am oberen Ende sind, stecken zwey Sequester, deren gröſster dritthalb Zoll aus der Knochenmasse nach oben heraus steht. Die unteren Enden des Schien- und Wadenbeins sind mit dem Sprungbeine, und dieses ist mit dem sehr beinfräſsigen Wadenbeine verwachsen. — Das Präparat ist auſserordentlich schwer.

277. *Oberer Theil eines linken Schenkelbeins, von welchem der untere abgenommen ist.* Der Rest des Mittelstückes besteht aus einem dünnen, rauhen, höckerigten, wie Badeschwamm vielfältig durchlöcherten Knochencylinder, der nach hinten in einen hakenförmigen Fortsatz ausläuft. In der oberen Hälfte seiner Höhle sieht man durch die vielen Oeffnungen einen weiſsen, eingekeilten Sequester. Die untere Hälfte enthält einen freyen Sequester, der 4¾ Zoll lang ist, und nah an seinem unteren Ende eine längliche schmale Oeffnung hat. Dem Ansehen nach scheint er ein Theil der inneren Knochenlamelle zu seyn, die sich von der äuſseren abgesondert hat.

B. Balbach, Bauersknecht von Gerlachsheim, beyläufig 40 Jahre alt, kam am 28. Jäner d. J. 1792 als Kurist in das hiesige Julius-Spital.

Er hatte eine ungeheure Geschwulst am linken Fuſse und Unterschenkel, nebst einem sehr beträchtlichen Geschwüre an der äuſseren Seite des Fuſsgelenkes und am untersten Theile der Ferse.

Der Kranke gab über die Entstehung seines weit gekommenen Uebels folgende Aufschlüsse. Vor siebenzehn Jahren litt er an einem Fieber (er nannte es hitziges Gallenfieber), das von der Mitte des November bis in den Februar dauerte. Während diesem Fieber schwoll der ganze linke Unterschenkel und Fuſs an. Es war eine rothlaufartige Entzündung, die endlich in Eiterung dergestalt überging, daſs die Geschwulst aufbrach, und daraus mehr als ein ganzes Maſs mit Blut vermischtes Eiter floſs. Dieser Ausfluſs dauerte fast ein halbes Jahr fort, wurde immer geringer, und hörte endlich ganz auf. Aeuſserlich brauchte der Kranke nichts dagegen, sondern er erhielt mehrere Abführungsmittel. Sobald das Geschwür geheilt war, verrichtete er seine Arbeit, wie gewöhnlich, nur fühlte er dabey den Tag über eine unangenehme Spannung in der Wade und dem Fuſse. Nachts, wo er ruhte, zeigten sich diese Beschwerden nicht. So giengen fünf Jahre vorüber, bis sich die vorige Scene erneuerte. Ein ganzes Jahr blieb das Fuſsgeschwür offen; doch verheilte es wieder. Allein im Sommer des verflossenen Jahrs (1791) brach dieselbe Geschwürstelle wieder auf: es entstand ein ungleich schlimmeres, immer mehr um sich fressendes, übelriechendes Geschwür. Er wandte verschiedene äuſserliche Mittel an, vorzüg-

lich ein aus verschiedenen Kräutern bestehendes Pulver, welches er einstreute. Es war ihm kaum möglich, einen die Reinlichkeit unterhaltenden Verband anzulegen. Endlich nahm die Geschwulst so zu, dafs sie den ganzen Fufs und den Unterschenkel bis gegen das Knie einnahm. Sie war hart anzufühlen; die Fufszehen sahen sehr mifsgestalt, breit und aufgetrieben aus. Die Haut war hornartig, und nicht mifsfarbig. Sowohl Fufs- als Kniegelenk liefs sich gut bewegen; der Oberschenkel der leidenden Gliedmafse war magerer, als der rechte. Obgleich er selbst gestand, dafs er von seiner vorigen Stärke viel verloren habe, und sich Abends gelinde Fieberzufälle zeigten, so befand er sich doch im Verhältnifs zu seinem Uebel noch erträglich, denn sein Appetit war gut, und Se- und Excretionen beobachteten ihre gewöhnliche Ordnung. Schmerzen klagte der Kranke seit der Zeit, wo er sich ruhiger als ehmals verhielt, keine an der leidenden Gliedmafse. Daran sieht man, aufser dem beschriebenen Geschwür, mehrere Narben.

Da der sel. *C. K. v. Siebold* eine viel zu grofse Desorganisation bemerkte, als dafs sie die Kunst hätte heben können, gleich wie ihn ein tief in das Geschwür gemachter länglicher Einschnitt (wobey er die Beinhaut des Wadenbeins und diesen Knochen selbst sehr ausgeartet fand) überzeugte, so bestimmte er den Kranken zur Amputation, und nahm diese auch wirklich am 8. Februar vor, nachdem der Kranke durch nährende Diät und Arzneyen gehörig war vorbereitet worden.

Die Schenkelschlagader muſste, weil sie sich sehr tief in die Muskeln zurückgezogen hatte, zugleich mit sehnigten Fasern und Nervenzweigen unterbunden werden.

Am fünften Tage nach der Amputation zeigte sich schon beym Verbande gegen Erwarten eine groſse Menge Eiter, gerade als wenn dasselbe aus einer Höhle heraus käme. Der Kranke hatte zugleich starke Fieberanfälle und litt an Verstopfung; einige hinter einander gegebene Klystiere hoben nicht nur dieselbe, sondern die Fieberanfälle lieſsen darauf auch ziemlich nach.

Vom sechsten bis zum neunten Tage war die Eiterung noch immer sehr stark, obgleich man durch die vorziehende Binde und Compresse auf den vorhandenen Eitersack, er mogte seyn wo er immer wollte, durch Druck zu wirken, bisher sich bemüht hatte. Soviel man an diesem Tage merkte, kam der Eiter zur Seite des abgesägten Knochens heraus. Dem Kranken, der, ohngeachtet der starken Eiterung und Fieberzufälle, ohne Sorgen war, wie es sein böotisches Temperament mit sich brachte, verordnete man ein saturirtes Chinadecoct.

Am neunten Tage schien die Eiterung sich etwas gemindert zu haben (vielleicht weil der Kranke täglich zweymal verbunden wurde), allein es kam blutige Jauche nebst sehnigten Streifen zum Vorschein, die sich wahrscheinlich vom Knochen abgetrennt hatten. Von nun an verband man den Stumpfen mit trockener *Charpie*, auch hielt man die Theile

durch Binden und Compressen gehörig beysammen.

Vom zehnten bis zum siebzehnten Tage war die Eiterung nicht nur frequent, sondern auch dünn und ichorös; die Granulation blaſs und schlaff, und alle Symptome eines hectischen Fiebers vorhanden. Die stärkende Diät und Arzney wurde fortgesetzt.

Am achtzehnten Tage stellte sich Nachts um 11 Uhr eine beträchtliche Blutung ein, worauf der Kranke sehr erblaſste und schwach wurde. Bey näherer Untersuchung ſand man die Ligatur um die Schenkelschlagader fest liegen: sie war also geschlossen; dagegen kam aus der Höhle, zwischen den Muskeln und dem Knochen, aus welchen seither das viele Eiter hervorkam, ziemlich viel geronnenes Blut, und zugleich fand man das Ende des Knochens sehr beinfräsig. Mit dem stärkenden Heilplane wurde fortgefahren, und dem Kranken Wein mit Wasser vermischt gereicht. Auf den leidenden Knochen wurde ein mit *Balsamus Fioravanti* befeuchtetes *Bourdonet* gebracht, und die Eiterhöhle mit einem reinigenden Gerstendecoct, mit Rosenhonig vermischt, ausgespritzt.

Am zweyundzwanzigsten Tage ging die Ligatur von der Schenkelpulsader ab. Von nun an stellten sich viele Zeichen einer vorhandenen Besserung ein, denn nicht nur die Fieberzufälle lieſsen nach, sondern auch die Eiterung war gutartiger und nicht so häufig, wie ehedem. Die Geschwürfläche ward kleiner, und in der Peripherie derselben sah man An-

stalten zur Bildung einer Narbe. Die Eiterhöhle hatte sich beynah ganz geschlossen.

Am fünfunddreyſsigsten sah das Eiter, welches seit einigen Tagen wieder häufiger geflossen war, dünn aus, die Granulation hatte ein speckigtes Ansehen, und der Kranke wieder stärkeres Fieber. Er erhielt nun China in Substanz.

Am fünfundvierzigsten Tage konnte man den Umfang und die Länge des Eitersackes, der sich mehr erweitert hatte, genauer bestimmen. Er war sechs Zoll lang, und bey dem zweymal täglich vorgenommenen Verbande floſs eine groſse Menge Eiter daraus hervor. Der Knochen ist seiner ganzen Länge und Breite nach rauh und beinfräſsig. Deswegen wurde auch dessen Höhle mit Gerstenwasser ausgespritzt; dabey hat man dem Stumpfe zur besseren Ausleerung des daselbst angesammelten Eiters eine horizontale Lage gegeben, und mit dem Gebrauche der China fortgefahren.

Am vierundfünfzigsten Tage fand man die bis dahin starke Eiterung nicht nur geringer, sondern auch consistenter. Um das Schlieſsen des Eitersackes zu befördern, machte man gegen denselben eine Compression. Der *Decubitus* am rechten Hinterbacken, der sich am einundvierzigsten Tage zum erstenmale gezeigt hatte, sah rein und gut aus.

Am vierundsechzigsten Tage befand sich der Kranke so übel, daſs man an seinem Aufkommen verzweifelte, denn der Eitersack hatte sich durch die Muskeln und Haut an mehreren Stellen einen Weg gebahnt. Die Eiterung

Staatliche Bibliothek Bamberg

und das Fieber waren stark; dazu gesellte sich:

Am vierundsiebenzigsten Tag eine nicht unbeträchtlicher *Decubitus* an dem *Trochanter major* des Stumpfes. Zugleich bemerkte man, daſs der verdorbene Knochen wackelte, und es schien, als wollte er sich absondern.

Am dreyundneunzigsten Tage brachte man endlich den abgestorbenen Theil des Knochenstumpfes mit einer groſsen Zange heraus, nachdem man ihn drey Tage hintereinander bewegt, und hin und her gerüttelt hatte. Der stärkende Heilplan wurde fortgesetzt.

Am sechsundneunzigsten Tage kam aus der Knochenröhre noch viel Eiter hervor, und man fand, daſs sie durch einen Fistelgang mit einer Stelle der Benarbung zusammenstand. Die Brandstellen, wo der Kranke aufgelegen war, hatten ein gutes Aussehen. Obschon der Stuhl frey abging, so war der abgehende Koth dennoch consistent genug, und der Kranke nicht nur munter, sondern zeigte groſse Eſslust, und verdaute gut.

Endlich am hundert und zehnten Tage starb der Kranke aus indessen zugenommener Schwäche.

Nach dem Tode desselben wurde blos der Stumpfen untersucht. Man nahm den Rest des abgesägten Schenkelbeines aus dem Pfannengelenk, allwo man nichts Krankhaftes bemerkte. Dagegen fand man nicht weit vom groſsen Rollhügel, und nahe am kleinen, einen ungemein groſsen Eiterſack zwischen den Muskeln des Oberschenkels und der inneren, vorderen und hinteren Seite des Knochens.

Derselbe war an diesen drey Stelle vorzüglich sehr rauh, und gerade so höckerigt, wie man es beym Winddorne anzutreffen pflegt. Mehrere Oeffnungen an dem Knochencylinder standen durch Fistelgänge in Verbindung mit den Muskeln und der Haut. *)

278. *Oberer gröſserer Theil eines linken Schenkelbeins, dessen unterer Theil amputirt ist.* Die äuſsere Lamelle des Mittelstückes ist schon von ausgeschwitzter Knochenmasse bedeckt, und von dem durchsägten Ende durch eine, gröſstentheils drey Linien vom Schnittrande des Knochens entfernte, über eine Linie breite Rinne unterschieden: man sieht hier sehr deutlich, wie die innere Lamelle schon begonnen hat, sich von der äuſseren zu sondern.

279. *Rechtes Schienbein.* Die obere Hälfte des Mittelstückes ist etwas aufgetrieben und höckerigt. Nah am oberen Ende, unter dem länglichen Knorren der sich auf der inneren Fläche befindet, sieht man in der inneren und äuſseren Wand die Mündungen eines rundlichen Kanals, der ein wenig schief von innen und oben nach unten und auſsen durch den Knochen geht, und gröſstentheils sieben Linien im Durchmesser hat. Seine vordere Wand ist ziemlich glatt.

280. *Ringförmiges, vom Bruchende eines Schienbeins abgestorbenes Knochenstück.*

*) *J. B. von Siebold's* Sammlung seltener und auserlesener chirurgischer Beobachtungen und Erfahrungen etc. B. II. S. 295. und Tab. II. Fig. 1. 2. 3.

281. *Die abgestorbenen unteren Stücke des Schien- und Wadenbeins einer linken Untergliedmaſse.* Sie sind braun gefärbt, und federleicht.

282. *Unteres Ende des Schenkelbeins, nebst der Kniescheibe, und dem Schien- und Wadenbeine einer rechten Untergliedmaſse.* Das ganze Schienbein ist unförmlich aufgetrieben, rauh und höckerigt, und auf seiner inneren Fläche mit mehreren groſsen, langen Oeffnungen versehen, durch welche man in der gröſstentheils mit Knochenmasse ausgefüllten Markhöhle verschiedene kleine Sequester sieht. Die vorgenannten Knochen sind alle mit einander verwachsen.

283. *Rechtes Wadenbein.* Die untere Hälfte desselben ist aufgetrieben und höckerigt, und ein Stück des unteren Endes abgestorben, so daſs ein groſses rundes Loch entstanden ist, dessen Umfang gröſstentheils glatt erscheint.

284. *Rechtes Schenkelbein von einem jugendlichen Körper.* Die zwey unteren Drittel des Knochens sind abgestorben, jedoch von den oberen noch nicht ganz abgetrennt.

286. *Linkes Schenkelbein.* Der ganze Knochen ist aufgetrieben (besonders stark in der Mitte), dabey rauh und höckerigt. Da wo der Knochen am stärksten aufgetrieben erscheint, ist von seiner hinteren Seite ein fünfthalb Zoll langes und gegen zwey Zoll breites Stück herausgemeiſselt, um die Markhöhle übersehen zu können; in welcher ein vielfach durchlöcherter, gegen fünf Zoll langer Sequester festsitzt. Die neue Knochensubstanz, die in ihrem

Baue ziemliche Aehnlichkeit mit dem feinsten Badeschwamme hat, ist gröſstentheils acht Linien dick. Der Schenkelbeinkopf ist verzehrt, und die Trochanteren und die Gelenkknöchel sind beinfräſsig. In der Substanz des Knochens sieht man mehrere Löcher, durch deren gröſstes, welches an der hinteren Seite, näher dem unteren Ende sich befindet, man das untere Stück des Sequesters packen kann.

287. *Linkes Schenkelbein.* Der Knochen ist aufgetrieben, besonders die untere Hälfte höckerigt, und mit mehreren Fistelöffnungen versehen. An der Kniekehlfläche sieht man zwischen den Lefzen der noch nicht zusammengeflossenen neuen Knochenmasse ein abgestorbenes Knochenstück, 2 Zoll 8 Linien lang, blos liegen. Der Schenkelbeinkopf ist zerstört, und der groſse Rollhügel etwas beinfräſsig.

408. *Linkes Hüſt- und Schenkelbein.* Die Pfanne des Hüftbeins ist durch neugebildete Knochenmasse gröſstentheils verdeckt, ihre ganze Umgegend, bis zur vorderen Ecke des Darmbeinkammes, mit Knochenauswüchsen besetzt, und auf dem hinteren Theile ihres Randes eine stark hervorstehende, groſse, eyförmige Gelenkfläche gebildet, deren Unterfläche beinfräſsig ist. Das ganze Schenkelbein ist aufgetrieben, rauh und höckerigt, vorzüglich die obere Hälfte desselben, die zugleich schwammigt erscheint. In diesem schwammigten, gröſstentheils beinfräſsigen Theile sieht man unzählig viele, kleine, abgestorbene Knochenstückchen stecken, und durch die vielen

Fistelöffnungen erblickt man grössere Sequester in der Markhöhle. Der Schenkelbeinkopf ist beynah ganz durch Beinfrass zerstört.

Das Präparat ist von einem Manne, der einen Abscess am linken Hinterbacken hatte, welcher nach geheilter Krätze entstanden war.

409. *Untere Hälfte vom Mittelstücke eines Schenkelbeins.* Der Knochen ist sehr stark aufgeschwollen und schwammigt; durch zwey grosse Fistelöffnungen sieht man einen Sequester in der Markhöhle festsitzen.

414. *Amputirter Knochenstumpf eines linken Unterschenkels.* Das Schienbeinstück ist angeschwollen und mit Knochenauswüchsen besetzt. Auf der inneren Fläche sieht man mehrere Spuren angesetzter Trepankronen, und durch vier Fistelöffnungen einige Sequester in der Markhöhle. Die unteren Enden beyder Knochenstumpfen sind abgerundet; die Markhöhle des Wadenbeins ist ganz geschlossen, die des Schienbeins aber noch ein klein wenig offen.

462. *Beyde Knochen eines linken Unterschenkels.* Der mittlere grösste Theil vom Körper des Schienbeins ist stark aufgeschwollen und auf der Ueberfläche beinfräsig. Auf der inneren Fläche und dem vorderen Winkel haben schon mehrere, mitunter grosse Knochenstücke angefangen, sich von dem Körper abzusondern; und auf der äusseren und hinteren Fläche hat die Bildung neuer Knochenmasse schon begonnen. Auf der inneren Fläche sieht man tiefe Spuren von drey grossen Trepankronen, und auf der hinteren eine enge Fistelöffnung. Beyde

Knochen sind an ihren Enden und über ihrer Mitte mit einander verwachsen, und auſserordentlich schwer.

654. *Unteres Drittel eines linken Schenkelbeins.* Der Knochen ist gegen das untere Ende, besonders an der Kniekehlfläche, aufgetrieben. Ober den beyden Gelenkknöcheln sieht man zwey groſse Fistelöffnungen, deren äuſsere von einem stark aufgeworfenen Rande umgeben ist. Die Höhle, zu welcher sie führen, ist leer. Ober der Fistelöffnung, etwas mehr nach vorne, findet man eine dritte längliche, in welcher ein kleiner Sequester sitzt.

VIII.

Winddorn (*Knochenwurm* — Spina ventosa).

An den Gliedmaſsen.

418. *Untere Hälfte eines Oberarmbeins.* Das untere Stück des Knochens ist aufgetrieben, und mit vielen zackigten Knochenauswüchsen besetzt.

419. *Unteres Stück eines rechten Oberarmbeins*, nebst den oberen Stücken beyder Vorderarmknochen. Die drey Knochenstücke, vorzüglich das vom Oberarmbeine, sind gegen ihre Gelenkenden aufgetrieben, und mit Knochenauswüchsen besetzt. Auch findet man an allen dreyen hie und da kleine Fistelöffnungen.

420. *Beyde Knochen eines linken Vorderarms.* Ihre unteren Drittel sind aufgetrieben, und mit schwammigten Knochenauswüchsen besetzt.

421. *Die unteren Stücke beyder Vorderarmknochen, mit den Handwurzel- und Mittelhandknochen, von der rechten Seite eines Mädchens.* Die unteren Enden der Vorderarmknochen sind aufgetrieben, und ihre Gelenkflächen von Beinfraſs ergriffen, der sich auch über die erste Reihe der Handwurzelknochen verbreitet hat.

669. *Unteres Drittel eines rechten Oberarmbeins mit den beyden Vorderarmknochen.* Die obere Hälfte vom Körper der Speiche ist ein klein wenig, das Ellenbogenbein aber bis auf sein unteres Viertel stark aufgetrieben, hie und da mit kleinen Knochenauswüschsen besetzt, und auf der hinteren Fläche mit einer Fistelöffnung versehen. Das untere Ende des Oberarmbeins ist mit den oberen Enden beyder Vorderarmknochen vollkommen verwachsen, so wie auch der Höcker der Speiche mit dem vorderen Winkel des Ellenbogenbeins.

410. *Rechtes Schenkelbein.* Die untere Hälfte des Mittelstückes ist aufgetrieben, an der hinteren Seite mit Knochenauswüchsen besetzt, und an der Kniekehlfläche mit einer länglichen Oeffnung versehen. Der Knochen ist schwer.

411. *Linkes Schenkelbein.* Das untere Drittel ist aufgetrieben, an der Kniekehlfläche mit einigen Knochauswüchsen besetzt, und an der vorderen Fläche mit einer Fistelöffnung versehen.

412. *Rechtes Schienbein.* Das ganze Mittelstück ist auſserordentlich stark aufgetrieben, mit kleinen Knochenauswüchsen besetzt, und der untere Theil der inneren Fläche und des vorderen Winkels beinfräſsig. Der Knochen ist sehr leicht.

413. *Beyde Knochen eines rechten Unterschenkels, mit den Fuſswurzelknochen.* Die Mittelstücke beyder Unterschenkelknochen sind besonders nach unten ungeheuer aufgetrieben, mit groſsen ausgebreiteten Knochenauswüchsen besetzt, und an vielen Stellen vom Beinfraſs angegriffen. Alle die genannten Knochen sind, mit einander verwachsen, nnd das ganze Präparat schwer.

Die Krankheit wurde durch einen Streifschuſs erzeugt, der die innere Fläche vom Mittelstücke des Schienbeins unter der Mitte des Knochens traf.

415. *Rechtes Wadenbein, von welchem das obere Drittel abgesägt ist.* Das ganze Knochenstück ist aufgetrieben, besonders gegen das untere Ende, und mit vielen kleinen Knochenauswüchsen besetzt.

416. *Rechtes Wadenbein.* Das ganze Mittelstück ist ungeheuer aufgetrieben, und mit vielen schuppenartigen Knochenauswücksen besetzt. Der ganze Knochen ist federleicht.

417. *Die zwey unteren Drittel der Knochen eines rechten Unterschenkels, nebst den Fuſswurzel- und Mittelfuſsbeinen.* Die beyden Unterschenkelknochen sind aufgetrieben, und gröſstentheils unter sich verwachsen. Das Wadenbein ist mit mehreren Knochenauswüchsen besetzt, und seine äuſsere Fläche erscheint nach unten vom Beinfraſs ergriffen, so wie die innere Fläche des Schienbeins.

428. *Rechtes Schenkelbein.* Das Mittelstück ist aufgetrieben, besonders nach unten, rauh und höckerigt, und an der Kniekehlfläche

mit zwey groſsen eyförmigen Fistelöffnungen versehen. Das untere Ende ist weggesägt, und der Kopf beynah ganz verzehrt.

446. *Rechtes Schenkelbein, dessen oberes Ende abgesägt ist.* Die ganze untere Hälfte ist bedeutend aufgetrieben, rauh und höckerigt, und hinten mit einer runden Fistelöffnuug versehen.

459. *Rechtes Schienbein.* Das Mittelstück ist bis auf das untere Viertel bedeutend aufgetrieben, rauh, und an einigen Stellen beinfräſsig. Auf der inneren Fläche sieht man zwey Fistelöffnungen; deren gröſsere runde nah unter dem inneren Gelenkknorren des oberen Endes, deren kleinere eyförmige nah über der Mitte des Schienbeins sich befindet. Von der äuſseren und hinteren Seite des Knochens ist ein 5 *Zoll* langes Stück losgemeiſselt, damit man sehen kann, wie die Markhöhle gröſstentheils mit Knochenmasse ausgefüllt ist. Der Knochen ist schwer.

463. *Untere Hälfte beyder Knochen eines rechten Unterschenkels, nebst dem Sprung- Fersen- und Kahnbeine.* Der untere Theil des Schienbeins ist aufgetrieben, nach allen Seiten hin mit Fistelöffnungen versehen, und auf der Auſsenfläche vom Beinfraſs ergriffen, der auch das Wadenbein schon etwas rauh gemacht hat. Alle die genannten Knochen sind mit einander verwachsen.

625. *Der untere Theil einer rechten amputirten* Tibia *und* Fibula. Das Wadenbein ist auf allen Seiten mit zackigten und schuppenartigen Knochenauswüchsen besetzt, und nach unten stark aufgetrieben; das Schienbein hat an seiner äuſseren Seite schwächere Auswüchse. Beyde

Knochen haben eine dicke *Substantia compacta*, und sind auffallend schwer.

644. *Beyde Knochen eines rechten Unterschenkels.* Das obere Ende des Schienbeins ist zu einem Umfange von fünfzehn Zoll aufgetrieben, und hat das Ansehen eines Blumenkohl-Hauptes. Auf der inneren Fläche sieht man mehrere Oeffnungen, die in das Innere des Knochens führen. Die Gelenkflächen sind noch nicht von der Krankheit ergriffen. Das Präparat ist sehr schwer.

Die Ursache der Krankheit war *Suppressio menstruationis.*

IX.

Knochenanschwellung (Periostosis, tophus).

Am Kopf.

445. *Hirnschale eines Weibes.* Auf der äufseren Fläche des rechten Scheitelbeins, über dem *Planum semicirculare*, sieht man eine eyförmige Geschwulst, welche 2 Zoll 10 Linien lang, 1 Zoll 4 Linien breit ist, und mehr als 3 Linien über die äufsere Fläche sich erhebt, von der *Sutura coronalis* anfangend, in der Richtung gegen die *Sutura lambdoidea* hinziehen. Sie ist glatt, sehr fest, und scheint blos von der äufseren Tafel gebildet zu seyn. Auf der inneren Fläche der Schale findet sich nichts Abnormes vor.

An den äufseren Bedeckungen fand man nicht die geringste Spur einer Verletzung.

444. *Horizontal auf - und senkrecht durchgesägter Schädel eines Weibes.* Alle Schädelknochen sind angeschwollen; die Knochen der Hirnschale 4 Linien dick, und bestehen aus gleichförmiger Knochenmasse, an welcher man weder zwey Tafeln noch *Diploe* unterscheiden kann. Die linke Kieferhöhle ist zu einer unförmlichen Gröſse aufgetrieben, und steht 1 Zoll 8 Linien über die Stirnglatze hervor. Durch ihre so ungeheuere Ausdehnung ist die linke Augenhöhle, die rechte Hälfte der Nasenhöhle, und die rechte Kieferhöhle sehr verengt. Zu ihrer Bildung sind alle benachbarte Knochen, besonders die Oberkiefer - und Gaumenbeine dergestalt verwendet, daſs die ehemalige Form und Bildung derselben kaum noch zu erkennen ist.

Fräulein C. J. von L. ward zu *Würzburg* von zarten, aber doch gesunden Eltern gezeugt. Ihre Geburt erfolgte zwar glücklich; allein während ihrer in immerwährender Kränklichkeit durchlebten Kinderjahre wurde sie von der englischen Krankheit befallen. Erst in ihrem sechsten Jahre war sie im Stande, auf den Füſsen zu stehen, auch konnte sie auf einen Stock gestützt, und an der Hand geführt, etwas gehen. Sie wurde wahnwitzig, und bekam dabey einen so erstaunlichen Heiſshunger, daſs sie auch durch den beständigen Genuſs von Speisen, die sie, ohne Rücksicht auf Güte und Beschaffenheit, mit immer gleicher Hastigkeit verschluckte, sich doch niemals gesättigt fühlte. Dabey wurde sie stets von so unauslöschlichem Durste gequält, daſs sie ganze

Kannen voll von gereichten Getränken, worunter ihr doch das Bier am liebsten war, auf einmal austrank.

Im Jahre 1763 wurde sie durch Wohlthätigkeit des Landesfürsten zum Troste ihrer verwittweten Mutter in das Julius-Spital als Pfründnerin aufgenommen. Daselbst hatte sie dem Herkommen gemäſs zwar ein geheitztes Zimmer zu bewohnen, in welches aber das ganze Jahr hindurch kaum einmal einer frischen reinen Luft der Zutritt gestattet wurde. Sie saſs ganze Tage mit gebogenem Körper, und vertrieb sich die Zeit mit den gewöhnlichen Kinderspielen. Zuweilen aber entkleidete sie sich völlig, und ging, wenn keine Wärterin zugegen war, nackt im Zimmer herum. In ihrem neunzehnten Jahre bekam sie zum erstenmal ihre Reinigung, die aber nur sehr sparsam, so wie auch in der Folge immer unordentlich erschien.

Im zweyten Jahre nach ihrem Eintritte ins Julius-Spital fing sie eines Tages an, über Schmerzen an der linken Wange zu klagen, worauf sich bald Röthe und Geschwulst einstellte. Man legte, der Behandlung eines einfachen Rothlaufes gemäſs, warme zertheilende Kräutersäckchen über, worauf die Geschwulst zwar etwas abnahm, aber nie ganz verschwand, und mehrere Jahre hindurch immer in gleichem Stande blieb.

Im Jahre 1774, im Monate März, nahm Geschwulst und Röthe neuerdings, und zwar auch fernerhin, trotz der Anwendung obiger Mittel, immerwährend zu, so, daſs der sel.

C. C. v. Siebold am 22. Juny desselben Jahres zu ihr gerufen wurde. Bey der Besichtigung der Kranken fand er die linke Backe ungeheuer aufgeschwollen, Mund und bewegliche Nase gegen die rechte Seite, den linken Augapfel aus der Augenhöhle gedrängt und gegen den äusſeren Augenwinkel gekehrt, jedoch das Sehevermögen ungeschwächt. Die sorgfältige Wärterin erzählte, daſs die Kranke an den Oberkieferzähnen der linken Seite heftige Schmerzen fühlte, die zuweilen nachlieſsen, zuweilen auch wohl auf einige Zeit aufhörten; daſs sie öfters von einem Schnupfen befallen worden sey, wobey die Nase immer trocken geblieben, daſs sie einige Monate hindurch öfters eine ziemliche Menge reines Blut ausgeworfen habe, doch habe sich dieser Auswurf immer verändert, so oft der Spitalarzt Arzeneyen verordnet hätte, die man gewöhnlich bey solchen Zufällen anwendet.

Beym Befühlen der Geschwulst fand er, daſs dieselbe einem auch nur gelinden Drucke des Fingers nachgab. Auf der linken Seite sah er nur noch einen einzigen, und zwar den dritten Backenzahn, der zudem sehr mit Weinstein überzogen war, im Oberkiefer stecken. Alle übrigen Zähne waren bereits ausgefallen, und die Höhlen, worin sie standen, waren vom Zahnfleische überzogen, ragten nach ihrer Entblöſsung vom Zahnfleische ziemlich hervor, und waren weicher als gewöhnlich anzufühlen.

Er fand durch seine Untersuchung bestimmt, daſs das Uebel in der Oberkieferhöhle seinen

Sitz hatte, nur konnte er nicht hinlänglich ausmitteln, ob ein Polyp, oder ein Osteosteatom, oder irgend etwas Anders im Verborgenen lag. Die Körperbeschaffenheit der Kranken war cachectisch, der Puls geschwind und weich, das Athemholen erschwert, der Stuhl und die Urinaussonderung sehr sparsam. Er begegnete dem Uebel weder durch ärztliche noch chirurgische Hülfsleistung, aus Gründen, die hier mit seinen eigenen Worten stehen mögen:

1.) „Da ich das Uebel nicht gleich anfangs „beobachtete, so konnte ich die Natur und „den Sitz desselben zu wenig ausforschen „und beurtheilen, um eine sichere *Progno-* „*sis* zu stellen und daraus bestimmte Indi- „cationen zur Behandlung der Krankheit „festzusetzen. Hätte ich z B. aus der „Krankheitsgeschichte erfahren, daſs ent- „zündliche Zufälle in der Oberkieferhöhle „vorausgegangen wären, so hätte ich den „Schluſs daraus ziehen können, daſs viel- „leicht Eiter oder Jauche sich in dersel- „ben angesammelt habe. Dann hätte ich „Anstalten treffen können und müssen, die „Oberkieferhöhle anzubohren, um der ver- „steckten Flüssigkeit einen Ausweg zu ver- „schaffen, gleichwie ich unter solchen „Umständen diese Operation mehrmals mit „dem glücklichsten Erfolge vornahm.“

2.) Das Uebel war sehr veraltet und stand „offenbar mit einen beträchtlichen Leiden „der übrigen Systeme des Körpers, be- „sonders des Lymphsystemes in Verbin- „dung. Eine Operation an diesem Uebel

„hätte daher die Unglückliche, welche an „*Rachitis* litt, dem Tode sicher näher „entgegen geführt.“

„*Est enim prudentis hominis, primum „eum, qui servari non potest, non attin„gere, nec subire speciem ejus, ut occisi, „quem sors ipsius interemit.*“

Inzwischen fuhr der sehr kunstverständige Spitalarzt fort, die Kranke mit aller Sorgfalt zu behandeln. Allein aller angewandten ärztlichen Bemühungen ungeachtet hatte sie weniger Appetit, ihr kränkliches Aussehen, ihre Engbrüstigkeit und Kraftlosigkeit nahm täglich zu, bis endlich die Kranke starb. Bey der ohne Zeitversäumniſs vorgenommenen Untersuchung der Leiche fand man folgendes.

I. Untersuchung der Schädelhöhle und der krankhaften Oberkieferhöhle.

1.) Nach abgenommener Hirnschale fand man die Sehädelknochen am Rande vier Linien dick, gleichförmig und dicht. Die Diploe fehlte gänzlich. Die harte Hirnhaut hing so fest mit der inneren Oberfläche des Hirnschädels zusammen, daſs sie nur schwer davon zu trennen war. In der Zellhaut, zwischen den beyden Lamellen der weichen Hirnhaut, fand sich eine ziemliche Menge Blutwasser. Das Gehirn selbst war trocken, ungewöhnlich fest, nnd (vorzüglich die Rindensubstanz) zäh, so daſs dessen Windungen und Krümmungen, wenn man auch die Substanz bis auf den Grund durchschnitt, nicht von einander fielen, Die Gehirnhölen enthielten

sechs Unzen einer hellen serösen Feuchtigkeit. Die hinteren breiteren Schenkel der Gehirnwölbung (*Fornix*) waren zäh und elastisch; von ungewöhnlicher Gröſse und Umfang schien auch die Zirkeldriese zu seyn, auch hing sie mit dem hinteren Querbändchen (*Commissura posterior*) so genau zusammen, daſs sie nur mit einer Scheere und anatomischen Pincette davon getrennt werden konnte. Die erwähnte Drüse war weder verhärtet, noch enthielt sie Steinchen, und eben in dieser regelwidrigen Beschaffenheit glaubte man die Ursache der Geisteszerrüttung der Verstorbenen zu finden.

Es ist bekannt, mit welcher Vorsicht man den markigten Strang, der die Sehnervenhügel häufig mit einander verbindet, fassen muſs, um dessen Zerreiſsung zu verhüten. Eben dieser war hier sehr stark. Die Schleimdrüse war so groſs, daſs sie die ganze Grube des sogenannten Türkensattels ausfüllte. Das groſse und kleine Hirn nebst dem verlängerten Marke wog drey Pfund und eine Unze.

2.) So wie die allgemeinen Bedeckungen, die Muskeln und die übrigen weichen Theile des Gesichts, mit Zurücklassung des Beinhäutchens durchschnitten und abgenommen waren, wurde jene Geschwulst sichtbar, die den Hauptgegenstand dieser Beobachtung ausmacht. Sie war ganz knöchern, und nahm die Gegend vom Jochbeine sowohl, als die äuſsere Seite des Oberkiefers und der Nase ein; ja sie reichte sogar bis in die Nasenöffnung hinein, so, daſs dadurch das linke Nasenbein erhöht, und der Gaumen nebst dem Zahnlückenrande abge-

drückt, der Rachen aber verengert wurde. Nun konnte man sich genau durch das Gefühl überzeugen, wie sehr die Knochen erweicht waren, wie sehr sie von ihrer normalen Beschaffenheit abwichen.

Der Oberkiefer, welcher sonst durch äufsere Gewalt eher bricht, als er sich biegen läfst, wich hier an einigen Stellen schon einem gelinden Drucke, und leistete einen eben so geringen Widerstand, als eine nur wenig gespannte Membran. Eben aus dieser grofsen Nachgiebigkeit der Geschwulst schöpfte man den Verdacht, dafs hinter dem Knochenantheil derselben irgend ein weicher Körper, z. B. eine Flüssigkeit, ein Polyp, ein Osteosteatom oder dgl. verborgen sey. Um die Beschaffenheit dieses verborgenen Körpers näher auszumitteln, brachte man in die Gaumenöffnung, welche mit Erbsen oder anderen gekauten Speisen gefüllt war, eine Sonde, dnrchbohrte das knöcherne Hindernifs, um der vielleicht in der Höhle verborgenen Flüssigkeit einen Ausweg zu verschaffen; allein obgleich die Sonde einige Querfinger tief eingebracht wurde, flofs doch weder Eiter, noch Jauche, noch irgend eine andere Flüssigkeit aus. Eben so wenig konnte man bemerken, dafs die eingebrachte Sonde auf eine rauhe Oberfläche stiefs, oder dafs ein übler Geruch aus der Höhle kam. Die Geschwulst wurde also dnrchsägt, und zugleich die Grundfläche des Schädels vertical, um das Räthsel zu lösen, und man fand die ganze Oberkieferhöhle, die sonst mit einer zarten Membran ausgekleidet ist, durch einen zähen, polypen-

ähnlichen Körper ausgefüllt, der mit den Wänden der Höhle genau zusammenhing. In seinem Kerne stand eine Menge Fäserchen mit den Knochenlamellen im genauesten Zusammenhange, vorzüglich an der Stelle, woselbst der Knochen in jene membranähnliche Weichheit ausgeartet war. Der ausgeschälte Körper wog zwey Unzen und zwey Drachmen, und hatte im Betreff der Farbe, der Consistenz, und der ausgeflossenen Flüssigkeit viele Aehnlichkeit mit dem Fleische einer Wasserschnecke, und einige mit jenen Nasenpolypen, die man sowohl in der Nasenhöhle, als in dem Rachen öfters beobachtet. In der Kieferhöhle waren viele breite, tiefe, und verschieden gestaltete Gruben, deren Gröſse um so beträchtlicher war, je dünner die Stellen sich zeigten, woselbst sie eingedrückt gewesen.

II. Untersuchung der Brusthöhle.

Die Rippen und das Brustbein waren von sehr zarter Beschaffenheit, und (was wieder selten der Fall ist) sie lieſsen sich eher biegen als brechen. In der rechten Brusthöhle war hie und da eine in Zellen eingeschlossene grauligte Feuchtigkeit von der Consistenz des Eiters, die nach ihrem Ausflusse aus jenen nunmehr eröffneten Zellen beyläufig acht Unzen betrug. Die linke Brusthöhle aber enthielt uur einige Unzen einer durchsichtigen Feuchtigkeit. Die rechte Lunge war mit der Brust, dem Mittelfelle und Zwergfelle, die linke aber nur mit dem Zwergfelle allein verwachsen. Ferner war jene Lunge fast ganz verhärtet, und als man einige

Einschnitte in dieselbe machte, kam eben jene Flüssigkeit zum Vorschein, die wir in der rechten Brusthöhle antrafen. Die linke Lunge hingegen war, aufser ihrem unteren Lappen, der so grofs wie eine Faust, und der daselbst befindlichen Röthe nach, entzündet war, ganz gesund. Der Herzbeutel, übrigens gesund, war durch eine gelbliche, sechs Unzen wiegende Feuchtigkeit, die in ihm enthalten war, aufgetrieben; das Herz gröfser als gewöhnlich, und die gröfseren Gefäfse, die Lungenblutader ausgenommen, blutleer. Die Bronchialdrüsen waren sehr grofs. An der Schilddrüse, die etwas stärker und gröfser war als gewöhnlich, zeigte sich linker Seits eine durchsichtige Blase, die so grofs wie eine Mannsfaust, einer Wasserblase ähnlich war, und bey ihrer Eröffnung eine helle Feuchtigkeit ergofs.

III. Untersuchung der Bauchhöhle.

Nach der Eröffnung des Unterleibes fand man den Magen so grofs, dafs drey rheinische Mafs Flüssigkeit seine Höhle nicht ganz ausgefüllt hätten. Auch hing er über die Nabelgegend, gegen das Becken zu und abwärts hervor. Die Leber war gelbroth von Farbe, hing mit dem Zwerg- und Bauchfelle zusammen, wog vier Pfund und zwey Unzen, und übertraf sowohl an Gewicht als auch an Dichtheit eine gewöhnliche Leber. Die gewöhnlich gelbe Gallenblase hatte mit den Eingeweiden einerley Farbe, und enthielt zwey schwärzliche Steinchen von der Gröfse einer Erbse. Die Galle war honigdick, und theils schwarz, theils

safranfarbig. Der unter der Gallenblase liegende Grimmdarm, der durch das Magen-Grimmdarm-Gekröse mit der convexen Fläche des Magens zusammen hängt, nahm die Unterbauchgegend ein. Die Milz war eine Spanne lang, sechs Daumen breit, in zwey Lappen getheilt, rothbräunlich von Farbe, und ungewöhnlich mürb. Die rechte Niere hing nebst dem Bauchfelle mit der Leber zusammen, und an ihrer convexen Fläche gewahrte man eine eben solche Wasserblase, wie an der Schilddrüse. An der linken Niere war nichts Krankhaftes zugegen. Der Mastdarm war sehr ausgedehnt, auch zugleich nebst der benachbarten Fortsetzung des Grimmdarms so sehr mit trockenem Kothe angefüllt, daſs er den unteren Durchmesser der Beckenhöhle verkleinerte, und deren Ausgang verschloſs. Beyde Eyerstöcke waren ganz verhärtet, und hatten den Umfang eines Hühnereyes, auch wurden nach ihrer Durchschneidung über sieben Zellen von verschiedener Gröſse sichtbar, die eine durchsichtige eyweiſsähnliche Gallerte enthielten. Der Muttermund war roth und geschwollen, und bey einem auf den Gebärmutterhals angebrachten Drucke floſs eine schleimigte Feuchtigkeit aus, die mit jener in den Eyerstöcken eine ziemliche Aehnlichkeit hatte.

IV. Untersuchung des Rückgrates.

Um die Ursache der schon beim Leben der Verstorbenen am Rumpfe beobachteten Krümmung zu erforschen, untersuchte man anch das Rückgrat. Wirklich waren die Halswirbel un-

gewöhnlich gegen die rechte Seite zu gekrümmt. Die ersten fünf Rückenwirbel standen mehr gegen die linke Seite, die fünf folgenden hatten ihre gehörige Richtung. Dagegen waren die letzten zwey Rückenwirbel nebst dem ersten und zweyten Lendenwirbel nach auswärts gekrümmt, bildeten einen Buckel, und zwangen die Kranke, sich vorwärts zu beugen. Weniger regelwidrig war der dritte, vierte und fünfte Lendenwirbel gekrümmt. *)

674. *Horizontal aufgesägter Schädel eines Blödsinnigen.* Der untere Theil der linken Hälfte des Stirnbeins, namentlich der Augenbraunbogen, der Wangenfortsatz, und der Augenhöhltheil, ist durch Verdickung der äufseren Tafel, und die Entfernung derselben von der inneren durch eine in der Mitte der Geschwulst vier Linien dicke Lage von *Diploe* aufserordentlich stark angeschwollen; und schon hat die Krankheit angefangen, sich den mit dem angeschwollenen Theile des Stirnbeins in Verbindung stehenden Fortsätzen des Keilbeins, nämlich dem oberen und mittleren Flügelfortsatze dieser Seite, mitzutheilen. Theilt man die Schädelhöhle durch eine Horizontallinie in zwey Hälften, so erscheint der ganze linke Theil der unteren Hälfte nach allen Richtungen hin weiter, gröfser, als der rechte, so zwar, dafs der *Processus mastoideus* dieser Seite einige Linien tiefer steht, als der rechte. In der oberen

*) *J. B. von Siebold's* Sammlung seltener und auserlesener chirurgischer Beobachtungen und Erfahrungen etc. B. I. S. 225. Tab. II. Fig. 1. 2. 3. 4.

Hälfte findet ein umgekehrtes Verhältniſs statt: der rechte Theil dieser Hälfte ist gröſser, als der linke.

Am Rumpf.

422. *Brustbein mit den Rippenknorpeln.* Der ganze Knochen ist angeschwollen.

An den Gliedmaſsen.

423. *Rechtes Oberarmbein, dessen oberes Ende gröſstentheils fehlt.* Der ganze Knochen ist bis gegen das untere Ende sehr stark nach vorne und auſsen gebogen, und zu einer unförmlichen Knochenmasse angeschwollen, die ein kalkerdigtes Ansehen hat, und sehr leicht ist.

424. *Linkes Oberarmbein.* Die zwey unteren Drittel des Mittelstückes sind aufgeschwollen und uneben; das Gewicht ist vermehrt.

425. *Rechtes Ellenbogenbein, dessen unteres Ende abgebrochen ist.* Das ganze Mittelstück ist besonders in der Mitte aufgeschwollen und höckerigt.

426 *Rechtes Ellenbogenbein.* Das Mittelstück ist angeschwollen, rauh und höckerigt, uneben, und an einigen Stellen der hinteren Fläche beinfräſsig.

427. *Rechte Speiche.* Das Mittelstück ist aufgetrieben und höckerigt.

464. *Linkes Oberarmbein.* Die zwey unteren Drittel des Mittelstückes sind ziemlich angeschwollen, rauh und uneben. Die hintere Fläche hat an manchen Stellen das Ansehen von incrustirtem Moose.

429. *Rechtes Schenkelbein.* Das ganze Mittelstück ist sehr stark aufgeschwollen, rauh und uneben.

230. *Rechtes Schenkelbein.* Die zwey unteren Drittel desselben sind stark aufgeschwollen, und eine kleine Stelle der äufseren Fläche des Mittelstückes ist beinfräſsig. Das Gewicht des ganzen Knochens ist bedeutend vermindert.

431. *Linkes Schenkelbein.* Das ganze Mittelstück ist sehr stark aufgeschwollen, rauh und uneben.

432 *Linkes Schenkelbein.* Das ganze Mittelstück ist sehr stark aufgetrieben (gleich wie aufgeblasen) und gröſstentheils glatt. Der ganze Knochen ist federleicht.

433. *Rechtes Schienbein.* Der ganze Knochen (das obere Ende ausgenommen) ist stark aufgeschwollen, rauh, höckerigt, und die äufsere Fläche mit Knochenauswüchsen besetzt.

434. *Rechtes Schienbein.* Die gröſsere untere Hälfte desselben ist etwas angeschwollen, rauh, und auf der äufseren Fläche höckerigt.

435. *Rechtes Schienbein.* Seine untere Hälfte ist stark aufgeschwollen, und sehr rauh.

436. *Rechtes Schienbein.* Die gröſsere obere Hälfte des Mittelstückes ist angeschwollen, und sehr rauh.

437. *Linkes Schienbein.* Es ist nach unten etwas angeschwollen und uneben.

438. *Linkes Schienbein.* Das ganze Mittelstück ist, besonders nach unten sehr aufgeschwollen und uneben, das Gewicht etwas vermehrt.

439. *Linkes Schienbein.* Das ganze Mittelstück ist stark aufgeschwollen, und hat an verschiedenen Stellen ein schwammigtes Ansehen.

440. *Rechtes Wadenbein, dessen oberes Ende abgebrochen ist.* Die gröſsere untere Hälfte des ganzen Knochens ist sehr stark aufgeschwollen, rauh und höckerigt, das Gewicht bedeutend vermehrt.

441. *Rechtes Wadenbein.* Beynah der ganze Knochen ist stark aufgeschwollen, und rauh und höckerigt.

442. *Beyde Knochen eines linken Unterschenkels.* Das Mittelstück des Schienbeins ist sehr stark aufgeschwollen, rauh, höckerigt, und an verschiedenen kleinen Stellen beinfräſsig, besonders auf der inneren Fläche und dem vorderen Winkel. Das Mittelstück des Wadenbeins ist sehr wenig angeschwollen, aber ganz rauh, und unter seiner Mitte beinfräſsig. Das Gewicht ist merklich vermehrt.

Dem ganzen Ansehen nach war die Lustseuche die Ursache des Uebels.

445. *Ein Theil vom Mittelstücke eines Schenkelbeins.* Das Knochenstück ist an einigen Stellen angeschwollen und schwammigt.

447. *Rechtes Schenkelbein.* Der gröſste Theil von der äuſseren Seite seines Mittelstückes ist etwas aufgeschwollen und rauh. Das Gewicht des ganzen Knochens ist vermindert.

448. *Linkes Schenkelbein.* Die untere Hälfte des Mittelstückes ist stark aufgeschwollen, mit vielen Gefäſslöchern versehen, und uneben. Das Gewicht des Knochens ist vermehrt.

449. *Linkes Schenkelbein.* Die gröſsere obere Hälfte des Mittelstückes ist aufgeschwollen und uneben, am auffallendsten die *Linea aspera.*

450. *Rechtes Schenkelbein.* Die untere Hälfte ist stark angeschwollen, mit vielen Gefäſslöchern versehen, und uneben. Das Gewicht des Knochens ist vermehrt.

451. *Linkes Schenkelbein.* Das untere Drittel des Knochens ist stark aufgeschwollen und uneben; das Gewicht vermindert.

452. *Rechtes Schenkelbein.* Die obere Hälfte des Mittelstückes ist stark aufgetrieben und uneben.

453. *Rechtes Schienbein.* Der gröſste mittlere Theil des sehr stark einwärts gekrümmten Mitselstückes ist stark aufgeschwollen, schwammähnlich, höckerigt, und auf der inneren Seite beinfräſsig. Das Gewicht des Knochens ist vermindert.

454. *Linkes Schienbein.* Der gröſste obere Theil des Mittelstückes ist stark angeschwollen, und etwas uneben. Das Gewicht des ganzen Knochens ist vermehrt.

455. *Gröſster oberer Theil eines rechten Schienbeins.* Das Mittelstück ist gröſstentheils angeschwollen, und an einigen Stellen rauh; das Gewicht ist merklich vermehrt.

456. *Rechtes Schienbein.* Der gröſste Theil des Mittelstückes ist besonders in und über der Mitte sehr stark aufgeschwollen, schwammigt, riſsigt, und an vielen Stellen von Beinfraſs ergriffen. Das Gewicht des ganzen Knochens ist vermehrt.

Dem ganzen Ansehen nach scheint das Uebel eine Folge der Lustseuche zu seyn.

457. *Rechtes Schienbein.* Das ganze Mittelstück ist angeschwollen und sehr höckerigt, besonders die äufsere Fläche desselben.

458. *Linkes Schienbein.* Das untere Drittel des Mittelstückes ist besonders an der inneren Seite angeschwollen und glatt.

460. *Linkes Schienbein.* Die zwey unteren Drittel des Mittelstückes sind stark aufgeschwollen, schwammigt, und an verschiedenen Stellen beinfräſsig. Das Gewicht des Knochens ist vermehrt.

Dem Ansehen nach ist das Uebel durch die Lustseuche erzeugt.

461. *Die unteren Drittel beyder Unterschenkelknochen, nebst allen Knochen des linken Fusses, in der natürlichen Verbindung.* Die Unterschenkelknochen sind zu einer ungeheueren unförmlichen Knochenmasse angeschwollen, was besonders beim Schienbeine der Fall ist. Die Fuſssohle ist so stark einwärts gewendet, daſs das Gehen nur auf dem äuſseren Fuſsrande möglich war. Das ganze Präparat ist erstaunlich leicht.

633. *Linkes Schienbein.* Auf der Mitte seines vorderen Winkels, in die beyden angränzenden Flächen eingreifend, saſs eine sechs Zoll lange, einen Zoll fünf Linien breite, und in ihrer Mitte einen Zoll zwey Linien dicke Knochenschwulst, die beym Leben des Kranken abgesägt wurde. Um die Schnittränder des Schienbeins, besonders auf der äuſseren Fläche, sieht man ausgetretenen Knochensaft. Die Markhöhle

des Theiles vom Mittelstücke, von welchem die Knochengeschwulst abgesägt wurde, ist ganz mit fetter Knochenmasse ausgefüllt, die entsprechende Höhle des abgesägten Theiles dagegen nur mit wenig Schwammsubstanz. Die *Substantia compacta* vom oberen Drittel des Mittelstückes ist so dünn und mürb, daſs sie vorne zum Theil weggebrochen ist. Das Gewicht des ganzen Knochens ist vermindert.

X.

Knochenauswuchs, (Exostosis).

Am Kopf.

370. *Rechter Ambos.* Auf der dem Vorhofe zugewendeten Fläche seines Körpers sieht man einen $^1/_3$ Linie hohen, gewundenen, dünnen Knochenauswuchs, vor welchem noch drey kleinere, kaum über die Fläche erhabenen in einem Halbkreise stehen.

371. *Hirnschale eines Mannes.* Auf der inneren Tafel der rechten Stirnbeinhälfte sieht man einen bohnengroſsen, platten, mit zackigten Rändern versehenen Knochenauswuchs aufsitzen. Diesem gegenüber ist in der linken Hälfte eine eben so groſse Grube, wodurch der Knochen hier ziemlich dünn ist.

An den Gliedmaſsen.

373. *Rechtes Oberarmbein.* Die Linie, welche sich vom kleinen Höcker des oberen Endes nach hinten zum Mittelstücke krümmt, steht als ein

starker, dicker, abgerundeter Auswuchs hervor, von welchem sich zwey hinter einander stehende breite Dornfortsätze nach aufsen krümmen, und mit einem andern kleineren, sich ihnen entgegen neigenden Dornfortsätze für den *Tendo capitis longi musculi bicipitis brachii* eine tiefe breite Furche bilden. Auch die Linie, welche von der untersten rauhen Delle des grofsen Höckers zum Mittelstücke herabsteigt, steht als ein starker Knochenauswuchs mit einem abgerundeten Rücken hervor. Ueberhaupt sind alle Winkel des Mittelstückes scharf gezeichnet, und stehen an der oberen Hälfte desselben hie und da stärker hervor.

374. *Linkes Oberarmbein.* Die Linie, welche sich vom kleinen Höcker des oberen Endes nach hinten zum Mittelstück krümmt, steht als ein starker, höckrigter Knochenauswuchs hervor; weniger stark jene, welche von der untersten rauhen Delle des grofsen Höckers herabsteigt.

375. *Linke Speiche.* Die äufsere und innere Fläche des unteren Endes ist durch einige Knochenauswüchse etwas unförmlich geworden.

376. *Linke Speiche.* Ueber dem unteren Ende erhebt sich von der inneren Fläche und dem hinteren Winkel des Mittelstückes ein muschelförmiger Knochenauswuchs, der einen Zoll sieben Linien lang, und eilf Linien breit ist. Seine innere Fläche ist gewölbt, seine hintere ausgehöhlt, und sein Rand zackigt. Das Mittelstück ist überhaupt gegen das untere Ende angeschwollen.

623. *Rechtes Oberarmbein.* In der Mitte des Mittelstückes erhebt sich auf der vorderen Fläche desselben ein gröſstentheils platter, nach unten in einige Zacken auslaufender, zwey Zoll langer und eilf Linien breiter, sehr fester Knochenauswuchs.

377. *Linkes Schenkelbein.* Am Halse, unter dem oberen und über dem unteren Ende befinden sich mehrere groſse, unförmliche Knochenauswüchse.

378. *Rechtes Schenkelbein.* In der Mitte des Mittelstückes erhebt sich theils von der vorderen, gröſstentheils aber von der inneren Seitenfläche desselben ein starker, fünf Zoll langer, und einen Zoll vier Linien breiter Fortsatz, der in verschiedenartige, nach unten gerichtete Zacken ausläuft, die theils frey sich endigen, theils zusammenflieſsen und Brücken bilden.

379. *Linkes Schenkelbein ohne Kopf.* In der Mitte der oberen Hälfte des Mittelstückes steht auf der vorderen Fläche, da wo sie in die innere Seitenfläche übergehen will, ein starker, vier Zoll langer Knochenauswuchs hervor, dessen Rücken gekrümnt, und gröſstentheils abgerundet ist, und nach unten in einen Stachel ausläuft.

380. *Linkes Wadenbein.* Das untere Ende ist etwas angeschwollen, und mit Knochenauswüchsen besetzt.

381. *Erstes Keilbein in Verbindung mit dem zweyten und dritten.* Von der Spitze des inneren Keilbeins erhebt sich ein drey Linien langer Knochenauswuchs, dessen Spitze breit gedrückt ist, vier Linien über die Knochenfläche,

und articulirt durch einen Seitenauswuchs mit einem kleinen Auswuchse des anliegenden zweyten Keilbeins.

624. *Rechtes Schienbein.* Von dem länglichen Knorren (*Tuberositas tibiae*) unter der Mitte der beyder Gelenkhügel des oberen Endes an erhebt sich auf der inneren Fläche und dem vorderen Winkel, gröſstentheils aber auf der äuſseren Fläche, ein drey und einen halben Zoll langer und anderthalb Zoll breiter, unebener Knochenauswuchs, der *ex causa syphilitica* entstanden zu seyn scheint.

Von Thieren.

372. *Rehbockaufsatz,* der so mit Knochenauswüchsen besetzt ist, als wenn er mit incrustirtem Moose besetzt wäre.

XI.

Knochenspeckgeschwulst (Osteosteatoma).

Am Rumpf.

362. *Die hintere Hälfte der* 5. 6. 7. 8. *Rippe mit der linken Hälfte der dazu gehörenden Wirbelbeine.* Die siebende Rippe ist von dem Köpfchen bis über den Winkel hinaus aufgetrieben. Die Geschwulst sitzt auf der vorderen Seite der Rippe, ist 2$^3/_4$ Zoll lang $^5/_4$ Zoll breit, und fächerigt.

363. *Skeletirtes männliches Becken.* Von der vorderen Fläche des ganzen rechten Sitzbeins erhebt sich eine ungeheure Knochengeschwulst,

die gerade so aussieht, als wenn sie aus mehreren Knollen zusammengesetzt wäre. Sie reicht aussen zehn Linien über den Rand der Pfanne hinaus, innen bis zur Mittellinie des Beckens, erhebt sich oben drey Linien hoch über den Kamm des Schambeins, und steht unten in gleicher Linie mit dem unteren Rande des Sitzknorren. Ihr vorderes Ende ist fünf Zoll von dem vordern Rande des queren Schambeinastes entfernt, und ihr hinteres drängt sich durch das *Foramen obturatorium* dergestalt in die Beckenhöhle, daſs es sieben Linien über die Beckenwand hervorsteht.

An den Gliedmaſsen.

364. *Untere Hälfte eines rechten Schenkelbeins.* Das ganze Knochenstück ist zu einer furchtbaren Gröſse aufgeschwollen. Der Umfang der dem Bimstein ähnlichen Geschwulst, aus welcher unten die Gelenkfläche der beyden Gelenkknorren hervor sehen, beträgt 22½ Zoll, ihr Gewicht drey Pfund p. c.

365. *Linkes Schien- und Wadenbein nebst der Kniescheibe.* Die ganze obere Hälfte des Schienbeins ist in eine ungeheuer groſse, gröſstentheils hohle, eyförmige Geschwulst ausgeartet, deren Spitze nach unten, deren breites Ende nach oben gekehrt ist. Ihr Umfang beträgt 18¾ Zoll, ihre Länge 8½ Zoll. Ihre Aussenfläche ist uneben, und auf der vorderen Seite ihres oberen Endes ist die Kniescheibe durch ihr gewöhnliches Band befestiget. Von der Gelenkfläche der Gelenkhügel ist kaum eine leise Spur zu entdecken.

366. *Die Knochen eines linken Unterschenkels in ihrer natürlichen Verbindung mit dem unteren Drittel des Schenkelbeins.* Das obere Drittel des Wadenbeins ist in eine grofse, ungleiche, mehrentheils hohle Geschwulst ausgeartet, die sich gröfstentheils nach hinten erstreckt. Ihr Umfang beträgt 11½ Zoll, ihre Länge von oben nach unten 5¼ Zoll. Der äufsere Gelenkhügel des Schienbeins ist schon in Mitleidenschaft gezogen.

XII.

Knochenfleischgeschwulst (Osteosarcoma).

Am Kopf.

367. *Horizontal aufgesägter Schädel eines Erwachsenen.* Beynah alle Knochen der rechten Gesichtshälfte, nämlich der Augenhöhl- und Wangenfortsatz des Stirnbeins, nah bis an den Stirnhügel, das ganze rechte Oberkieferbein, nebst der rechten Muschel, dem Thränen- und Nasenbein, das ganze Wangenbein, die Spitze des Wangenfortsatzes des Schläfebeins, der grofse Flügel des Keilbeins, sind in eine gemeinschaftliche, grofse, knolligte Geschwulst ausgeartet, welche die Nasenscheidewand gegen die linke Seite hin drückt, die Nasen- und Augenhöhle der rechten Seite sehr verengt, und an der Wange und dem unteren Theile der Nase am stärksten hervorsteht. Auch in der Schädelhöhle erhebt sich von der oberen Augenhöhlwand eine scharfe

höckerigte, und von der inneren Fläche des rechten grofsen Keilbeinflügels eine breite ebene Geschwulst, durch welche der vordere und mittlere Lappen des grofsen Hirns gedrückt wurde. Die Hirnschalknochen sind von regelmäfsiger Dicke.

368. *Schädel eines Erwachsenen, von welchem die linke Hälfte der Hirnschale weggenommen ist, um die Schädelhöhle übersehen zu können.* Das rechte Oberkieferbein, Wangenbein, Thränenbein, und der untere Flügel des Keilbeins ist in eine gemeinschaftliche weiche Geschwulst ausgeartet, die beynah bis zu dem rechten Winkel des Unterkiefers herabhängt. Die rechte Muschel und ein grofser Theil der rechten Hälfte des Siebbeins ist zerstört, und die Nasenscheidewand etwas gegen die linke Seite hin gedrückt.

655. *Schädel eines Erwachsenen, an dessen linker Gesichtshälfte eine Knochenfleischgeschwulst war.* Der gröfste Theil des Körpers und die ganze linke Hälfte des Keilbeins, ein kleines Stück vom Schuppentheil des linken Schläfebeins, der *Canalis caroticus* des Felsenbeins, der gröfste Theil des linken Oberkieferbeins, das ganze Thränenbein, die untere Muschel derselben Seite, ein bedeutender Theil der linken Hälfte des Siebbeins ist zerstört, das Stirnbein, der Zapfentheil des Hinterhauptbeins angegriffen, und das *Vestibulum* von vorne geöffnet. Der linke Ast des Unterkiefers ist auf seiner Aussenfläche ein klein wenig rauh.

656. *Schädel eines Erwachsenen, an dessen linker Gesichtshälfte eine Knochenfleischge-*

schwulst saſs. Das Nasen- und Thränenbein dieser Seite ist ganz zerstört, das Wangen- und Oberkieferbein dieser Seite, und das rechte Nasenbein gröſstentheils, von der linken Siebbeinhälfte nur ein kleiner Theil; die linke Stirnhöhle ist geöffnet. Von den Resten der angegriffenen Knochen stehen viele sonderbar geformte Knochenauswüchse hervor.

Am Rumpf.

369. *Skeletirtes männliches Becken.* Der gröſste Theil des rechten Schambeins ist in eine Knochenfleischgeschwulst ausgeartet, so wie auch der Grund der rechten Pfanne.

XIII.

Knochenerweichung.

(Emollities ossium, rhachitis).

An den Gliedmaſsen.

265. *Skeletirter rechter Vorderarm mit der Hand und den unteren Theile des Oberarmbeins,* Alle Knochenenden sind angeschwollen, besonders die, welche das Ellenbogengelenk bilden. Die Speiche ist unter ihrem Köpfchen, und das Ellenbogenbein in seiner Mitte knotenartig angeschwollen und gerunzelt.

266. *Skeletirter linker Vorderarm mit der Hand und dem unteren Theile des Oberarmbeins.* Die beyden Vorderarmknochen sind erweicht, an mehreren Stellen knotenartig angeschwol-

fen, zusammengeschrumpft, und in verschiedenen Richtungen gebogen.

268. *Skeletirte rechte Hand nebst der Speiche.* Das untere Ende der Speiche und die Knochen der Hand sind angeschwollen, und beynah so weich, wie Wachs.

Skelete.

262. *Skelet eines fünfundzwanzig Jahre alten Mädchens.* Die ganze Länge desselben beträgt 41 Zoll; der längste Durchmesser des Kopfes 8 Zoll, der gerade $6^3/_4$ Zoll, der senkrechte $4^1/_2$ Zoll, und der quere $5^1/_2$ Zoll; die Schulterbreite 10 Zoll. — Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 7 Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 3 Zoll 5 Linien, der Querdurchmesser 3 Zoll 8 Linien, der schiefe von der linken *Synchondrosis sacro iliaca* 3 Z. 11 Lin., der schiefe von der rechten *Synchondrosis sacro iliaca* $3^1/_2$ Zoll; die *Conjugata* der Beckenhöhle 4 Z., der obere Querdurchmesser $2^1/_2$ Z., der untere 2 Zoll. 3 Linien, die *Conjugata* des Ausgangs 2 Z. 8 Lin., der Querdurchmesser $2^1/_2$ Zoll; die Trochanterdistanz $8^1/_2$ Zoll. — Die Länge der rechten Obergliedmafse, in gerader Linie vom Kopf des Oberarmbeins bis zu der Spitze des Mittelfingers, beträgt 22 Zoll, die der linken eben so viel; die Länge der rechten Untergliedmafse, in gerader Linie vom Pfannenrande bis zu der unteren Fläche des Fersenknorren, $18^1/_2$ Zoll, die der linken $16^1/_4$ Zoll. Das Rückgrat mifst, in gerader Linie vom Hinterhaupt-

bein bis zu dem ersten falschen Kreuzbeinwirbel, 11½ Zoll.

Die Kopfknochen haben ihre gehörige Dicke. In dem Zahnfortsatze des rechten Oberkieferbeins befinden sich zwey Schneidezähne, ein Eckzahn, und drey Backenzähne, in dem linken ist ein Backenzahn mehr vorhanden. In dem Zahnrande der rechten Hälfte des Unterkiefers sieht man zwey Schneidezähne, einen Eckzahn, und den 1. 2. 4. 5. Backenzahn; in der linken Hälfte zwey Schneidezähne, einen Eckzahn, und den 1. und 4. Backenzahn. Von den fehlenden ist keine Spur zu entdecken, so wenig als von den Fächern derselben. Das Kinn steht, schief nach der rechten Seite gerichtet, beynah auf dem Handgriffe des Brustbeins auf.

Das Rückgrat ist so stark nach der rechten Seite gekrümmet, dafs der untere Rand des Körpers des zweyten Brustwirbels 4 Zoll 3 Linien von dem oberen Rande des Körpers des dritten Lendenwirbels entfernt ist. Die Rippen der rechten Seite liegen, gegen die linke Seite hingedrückt, ganz nah an dem gekrümmten Rückgrate: der Knorpel der eilften Rippe ruht auf dem rechten Darmbeine, der Knorpel der unteren Rippe auf dem Körper des fünften Lendenwirbels. Der gemeinschaftliche Rand der Rippen der linken Seite ruht auf der stärksten Wölbung des linken Darmbeinkammes, und zwar namentlich der Knorpel der siebenten Rippe. Das Brustbein steht, seiner Länge nach gewölbt, stark hervor, und zwar mehr nach der linken Seite gerichtet, so dafs der

Processus ensiformis in gleicher Linie mit der Vereinigung des Darm- und Schambeins dieser Seite steht.

Die Beckenknochen sind sehr verunstaltet, besonders das Kreutzbein. Von diesem Knochen sind nähmlich nur die zwey ersten falschen Wirbel deutlich zu erkennen; zwischen dem zweyten und dritten falschen Wirbel ist es gleichsam geknickt, wodurch die Spitze des Steisbeins so hoch in die Beckenhöhle ragt, dafs sie mit dem oberen Rande des zweyten falschen Kreutzbeinswirbels beynah in gleicher Linie steht. Die Darmbeine sind gröfstentheils dick und knotigt, und ihre Kämme ziemlich einwärts gedrückt.

Das rechte Schlüsselbein ist von seinem Brustende aus in einen stumpfen, das linke aber in einen spitzen Winkel gebogen. Beyde Schulterblätter sind verunstaltet, vorzüglich das linke. Die Oberarmbeine sind unterhalb ihren oberen Enden stark gekrümmt, ihre Gelenkenden selbst nicht angeschwollen. Die übrigen Knochen der Obergliedmafsen sind gesund.

Beyde Oberschenkelbeine sind in unförmliche Massen zusammengeschrumpft, und ihre Gelenkenden sind stark aufgeschwollen. Die beyden Unterschenkelknochen sind unterhalb ihren angeschwollenen oberen Enden zusammengeschrumpft, und gleichsam geknickt; ihre unteren Enden sind bedeutend angeschwollen die Fufsknochen aber gesund.

Das Mädchen, von gesunden Eltern geboren, bekam im zweyten Jahre seines Lebens die

englische Kranheit. Durch zweckmäſsige Mittel wurde der Fortgang der Krankheit gehemmt, und es ward und blieb frisch und munter bis zu der Zeit, wo sich seine monatliche Reinigung einfinden sollte. Sie floſs anfangs sehr sparsam und mit Schmerzen; und es stellten sich mehrere Zufälle ein, die eine bedenkliche Veränderung in seinem ganzen Körper vorhersehen lieſsen. Es klagte über andauernde Mattigkeit und Schwere in den Gliedern, muſste sich beym Gehen im Zimmer an den Stühlen anhalten, wie ein Kind, welches gehen lernt, und sank öfters unter den heftigsten Schmerzen zu Boden. Stärkende Mittel aller Art wurden vergeblich angewendet: die genannten Zufälle hielten in vermehrtem Grade an, bis es ohngefähr dritthalb Jahre vor seinem Tode (1788) bey Ausziehung einer Schublade plötzlich unter groſsen Schmerzen niederstürzte. Es lag 24 Stunden sinnlos, der rechte Arm war wie gelähmt, und die unteren Gliedmaſsen schwollen auſserordentlich. Von dieser Zeit an konnte es das Bett nicht mehr verlassen: die Reinigung blieb aus, und sein Körper bog sich in die mannigfaltigsten Krümmungen, so daſs das 25jährige, sonst wohl gebildete Mädchen bis zu der Gröſse eines siebenjährigen Kindes einschrumpfte. So lang es das Bett nicht verlassen konnte, muſste seine Lage bey Tag und bey Nacht öfters durch Hin- und Herlegen verändert werden, weſswegen man es niemals eine Viertelstunde allein lassen durfte. Die Eltern, oder sonst Jemand, muſsten immer gegenwärtig seyn, weil es bey einer jeden

unrichtigen Lage des Körpers in Erstickungsgefahr kam. *)

263. *Weibliches Skelet.* Das Rückgrat ist schlangenförmig, besonders nach der rechten Seite gekrümmt, so dafs das Gesicht derselben Seite zugekehrt, und der Kopf gegen die rechte Schulter geneigt ist. Die Rippen sind von beyden Seiten zusammengedrückt, wodurch die Brusthöhle sehr verengt, und das stark gewölbte Brustbein von der rückwärts gekrümmten Wirbelsäule weit entfernt ist. Der gemeinschaftliche Rand der Rippen ist bis in die Nähe des grofsen Beckens heruntergedrückt.

Alle Beckenknochen sind sehr verunstaltet: die Darmbeine muschelförmig, die Schambeine fest an einander gedrückt, die aufsteigenden Sitzbeine nur vier Linien von einander entfernt, und das Kreuzbein zwischen seinem zweyten und dritten falschen Wirbel znsammengedrückt, so dafs das Steisbein in die Beckenhöhle hinaufragt. Der Querdurchmesser des grofsen Beckens beträgt 7 Zoll; die *Conjugata* des Eingangs 1 Zoll 9 Linien, der Querdurchmesser 4 Zoll 3 Lin., der schiefe Durchmesser 2 Zoll 9 Linien; die *Conjugata* der Beckenhöhle 3 Z. 9 Lin., der obere Querdurchmesser 1½ Z., der untere 2½ Zoll; die *Conjugata* des Ausgangs 2 Z., der Querdurchmesser 1½ Zoll, die Trochanterdistanz 7¾ Zoll.

Die Schlüsselbeine und die Schulterblätter sind sehr verunstaltet, besonders letztere. Alle

*) Würzburger gelehrte Anzeigen. 1791. B. I. S. 190.

Vorderarmknochen sind in der Nähe ihrer unteren Enden erweicht und geknickt.

Das rechte Schenkelbein ist unter den Trochanteren und ober dem unteren Ende erweicht und geknickt. Der Hals des linken Schenkelbeins steht unter einem scharfen Winkel von dem Mittelstücke abwärts, so daſs der groſse Trochanter weit höher steht, als der Schenkelbeinkopf. Das Mittelstück ist ober dem unteren Ende erweicht und geknickt.

Die *Substantia compacta* aller Röhrenknochen ist äuſserst dünn.

264 *Weibliches Skelet.* Das Rückgrat ist sehr stark rückwärts, und etwas nach der rechten Seite gekrümmt; die Rippen sind von beyden Seiten stark zusammengedrückt, so daſs das sehr gewölbte Brustbein weit von der Wirbelsäule entfernt ist.

Die Beckenknochen sind beynah ganz so verunstaltet, wie die des so eben beschriebenen Skeletes, nur das Kreuzbein ist weit schärfer gekrümmt, so daſs die Spitze des Steisbeins um anderthalb Zoll von dem *Promontorium* absteht. Der Querdurchmesser des groſsen Beckens beträgt 8½ Zoll; die *Conjugata* des Eingans 2 Z., der Querdurchmesser 4¼ Z., der schiefe Durchmesser von der linken *Synchondrosis sacro iliaca* 3 Z., der schiefe von der rechten *Synchondrosis sacroiliaca* 2½ Zoll; die *Conjugata* der Beckenhöhle 4 Z., der obere Querdurchmesser 2 Z., der untere 2½ Zoll; die *Conjugata* des Ausgangs 3 Z., der Querdurchmesser 2 Zoll; die Trochanterdistanz 7½ Zoll.

Die Knochen der Gliedmaſsen haben nichts gelitten.

Diese drey Skelete sind sehr leicht.

XIV.

Arthritische Knochen.

Von den Gliedmaſsen.

397. *Rechtes Schulterblatt.* Die eyförmige Gelenkfläche des Gelenktheils ist ungeheuer aufgeschwollen, an einigen Stellen löcherigt, an anderen wie abgeschliffen.

398. *Linkes Oberarmbein, von welchem das untere Ende abgesägt ist.* Der Kopf ist beynah ganz verzehrt, und das *Tuberculum majus* sehr stark aufgeschwollen. Das ganze Knochenstück ist sehr leicht.

399. *Linkes Oberarmbein.* Das untere Ende ist aufgetrieben, und so verunstaltet, daſs man seine ursprüngliche Form nicht mehr erkennen kann; der ganze Knochen ist sehr leicht.

400. *Linkes Oberarmbein.* Das obere Ende ist stark aufgetrieben, der Kopf wie breit geschlagen, theils löcherigt, theils wie abgeschliffen. Seine Ränder sind stark umgebogen, besonders gegen das Mittelstück. Der ganze Knochen ist sehr leicht.

401. *Linkes Oberarmbein.* Der Kopf fehlt. Das stark aufgetriebene *Tuberculum majus* ist durch eine 9 Linien breite Rinne von dem noch vorhandenen Rande des Kopfes getrennt.

402. *Linkes Oberarmbein.* Der Kopf ist von einer sehr harten glatten Knochenmasse bedeckt; das *Tuberculum majus* beynah zu der Gröſse des Kopfes angeschwollen, und durch eine neun Linien breite Rinne von diesem getrennt. Der Knochen ist leicht.

403. *Rechtes Oberarmbein.* Der Kopf ist sehr stark aufgeschwollen, und durch seine stark umgebogene Ränder mit den beyden Höckern verschmolzen. Seine Ueberfläche ist an einigen Stellen löcherigt, gröſstentheils aber von einer harten, abgeschliffenen Knochenmasse bedeckt.

404. *Rechtes Oberarmbein.* Das obere Ende ist aufgeschwollen, der Kopf wie breitgeschlagen, und seine Ränder sind stark umgebogea, besonders gegen das Mittelstück.

405. *Rechtes Oberarmbein.* Das obere Ende ist sehr angeschwollen, und der Kopf ganz verunstaltet, das *Tuberculum majus* halb so groſs als der Kopf. Der Knochen ist leicht.

406. *Linkes Oberarmbein.* Der Kopf ist an einigen Stellen mit neu gebildeten Knochenlamellen besetzt, das *Tuberculum minus* verunstaltet, das *Tuberculum majus* verzehrt, und an seiner Stelle findet man nur einige unförmliche Knochenauswüchse.

407. *Linke Speiche.* Das untere Ende ist angeschwollen, schief von dem Mittelstücke abgebrochen, und schief, aber sehr innig wieder mit ihm vereinigt.

382. *Linkes Hüft- und Schenkelbein.* Die *Spina anterior inferior ossis ilei* ist gröſstentheils verzehrt, die halbmondförmige Gelenkfläche der

Pfanne uneben und an einigen Stellen löcherigt, und das untere Ende des Pfannenrandes theils verzehrt, theils mit Knochenauswüchsen besetzt. Der Kopf des Schenkelbeins ist groſsentheils verzehrt, der Rest löcherigt, und dergestalt wie breitgeschlagen, daſs sein Rand sehr stark umgebogen erscheint.

383. *Rechtes Hüft- und Schenkelbein.* Die halbmondförmige Gelenkfläche der Pfanne ist groſsentheils, die *Spina anterior inferior ossis ilei* aber ganz verzehrt Der Kopf des Schenkelsbeins ist so sehr verunstaltet, daſs er als ein unförmlicher Klumpen Knochenmasse, die an einigen Stellen groſse Aehnlichkeit mit abgeschliffenem Bimstein hat, über den *Trochanter minor* herunter hängt.

384. *Linkes Hüftbein nebst dem oberen Theile des dazu gehörenden Schenkelbeins.* Die Pfanne des Hüftbeins ist unförmlich aufgetrieben, ihre äuſsere Fläche mit Knochenauswüchsen besetzt, und der gröſste Theil ihrer inneren mit einer weiſsen, sehr festen Knochenmasse überzogen, die polirtem Elfenbein ganz ähnlich ist. Der Kopf des Schenkelbeins ist ebenfalls sehr aufgetrieben, gleichsam breitgeschlagen, so daſs sein Rand stark umgebogen erscheint, und ein groſser Theil seiner Ueberfläche mit einer ähnlichen Knochenmasse überzogen, wie die halbmondförmige Gelenkfläche der Pfanne des Hüftbeins.

385. *Rechtes Hüftbein mit dem oberen Theile des dazu gehörenden Schenkelbeins.* Der ganze Rand der Pfanne des Hüftbeins ist so sehr erhöht, daſs er den ganzen Kopf und einen

Theil des Halses des Schenkelbeins umfaſst. Von der halbmondförmigen Gelenkfläche ist keine Spur mehr zu sehen, und der äuſsere Umfang der Pfanne mit Knochenauswüchsen besetzt. Der Rand des Schenkelbeinkopſs ist umgebogen, und der Schenkelbeinhals, so wie die *Linea intertrochanterica anterior* und *posterior* mit Knochenauswüchsen besetzt. Die Pfanne des Hüftbeins sowohl, als das obere Ende des Schenkelbeins ist dem Bimstein sehr ähnlich.

386. *Rechtes Hüft- und Schenkelbein.* Der Rand der Pfanne des Hüftbeins ist stark erhöht, und die halbmondförmige Gelenkfläche löcherigt. Der Kopf des Schenkelbeins ist wie breitgeschlagen, groſsentheils mit elfenbeinartiger, sehr glatter Knochenmasse überzogen, und sein Rand stark umgebogen.

387. *Rechtes Hüftbein.* Der Rand der Pfanne ist aufgetrieben und löcherigt.

388. *Linkes Schenkelbein.* Der Kopf ist breit und löcherigt, und sein Rand umgebogen. Der Knochen ist leicht.

389. *Linkes Schenkelbein.* Der Kopf ist zum Theil löcherigt, zum Theil mit elfenbeinartiger glatter Knochenmasse überzogen.

390. *Linkes Schenkelbein.* Der Kopf ist auf seiner vorderen oberen Seite löcherigt, und sein Rand stark umgebogen.

391. *Rechtes Schenkelbein.* Der Kopf ist theils löcherigt, theils abgeschliffen, und er sowohl als der Hals mit Knochenauswüchsen besetzt.

392. *Rechtes Schenkelbein.* Der Kopf ist stark aufgeschwollen, und sein Rand steht sehr her-

vor. Der kleine Trochanter ist ausgezeichnet stark.

393. *Rechtes Schenkelbein.* Der Kopf und der Hals ist durch viele und grofse Knochenauswüchse sehr verunstaltet, und zum Theil löcherigt und abgeschliffen. Der ganze Knochen ist sehr leicht.

394. *Rechtes Schenkelbein.* Der Kopf ist an einer Stelle abgeschliffen, und sein Rand mit Knochenauswüchsen besetzt, so wie auch der Hals.

395. *Rechtes Schenkelbein.* Die Gelenkflächen des unteren Endes sind uneben, und zum Theil abgeschliffen; ihre Ränder sind sehr stark aufgeworfen und umgebogen.

396. *Rechtes Schenkelbein.* Der Kopf ist so verunstaltet, dafs man seine ursprüngliche Form kaum noch erkennen kann. Ein Theil desselben ist mit elfenbeinartiger, abgeschliffener Knochenmasse überzogen. Der ganze Knochen ist sehr leicht.

XV.

Schwinden der Knochen ohne Vereiterung.

Am Kopf.

288. *In seine einzelenen Knochen zerlegter Schädel eines zehnjährigen Mädchens.* Der gröfste Theil der inneren Tafel des Stirnbeins, und beyder Scheitelbeine, und ein kleiner Theil der inneren Tafel des Hinterhauptheiles des Hinterhauptbeins, sieht aus wie der allerfeinste

Badeschwamm; die äufsere Tafel der genannten Knochen, besonders der rechten Hälfte des Stirnbeins, ist an verschiedeneu Stellen siebförmig durchlöchert.

289. *Rechtes Scheitelbein eines neugebornen Kindes.* Ein grofser Theil der äufseren Fläche dieses Knochens (2¼ Zoll in der Länge nnd 1¼ Zoll in der Breite) ist zerstört. An dieser Stelle war zwischen den Knochen und die Knochenhaut Blut ausgetreten.

290. *Weiblicher Schädel* mit zwölf durch beyde Tafeln der Hirnschale dringenden Oeffnungen. Die meisten derselben befinden sich zu beyden Seiten der Kranznaht: die gröfste, welche sieben Linien im Durchmesser hat, sieht man in dem Schläfewinkel des rechten Scheitelbeines. Die *Pars condyolidea sinistra*, und die *Pars basilaris ossis occipitis*, so wie auch die Spitze des Felsentheiles des linken Schläfebeins, ist grossentheils zerstört.

291. *Horizontal aufgesägter Schädel eines epileptischen Weibes.* Die Sattellehne und der Sattelhöcker auf der oberen Fläche des Körpers des Keilbeins ist ganz verschwunden, und dadurch die Sattelgrube aufserordentlich grofs.

292. *Unterkiefer*, dessen Zahnfächer ganz verschwunden sind.

293. *Unterkiefer*, dem vorigen ganz ähnlich.

An den Gliedmassen.

622. *Linkes Oberarmbein mit den beyden Vorderarmknochen in der natürlichen Verbindung.* Die Rolle und die kopfförmige Erhabenheit am unteren Ende des Oberarmbeins, die

halbmondförmig ausgehöhlten Gelenkflächen, so wie der *Processus coronoideus* am oberen Ende des Ellenbogenbeins, und das Köpfchen der Speiche, sind beynah zerstört. Gleiches Schiksal hat das untere Ende des Ellenbogenbeins getroffen. Am unteren Ende des Oberarmbeins sieht man nebst dem noch statt der zwey rauhen Gruben ober der Rolle ein grofses Loch.

Das ganze Präparat ist sehr leicht,

XVI.

Widernatürlich vermehrte oder verminderte Substantia compacta *an breiten Knochen.*

Am Kopf.

626. *Horizontal aufgesägter Schädel eines achtzehnjährigen Jünglings.* Die Hirnschalknochen sind im Durchschnitt höchstens eine Linie dick, und an sehr vielen Stellen, besonders in der Schläfe - und Nackengegend, so dünn wie Papier.

627. *Hirnschale eines Mannes.* Die äufsere Knochentafel ist beynah durchaus eine Linie dick, die innere etwas dünner. Die Dicke beyder Tafeln mit der Diploe beträgt im Durchschnitte 3—4 Linien. Die ganze Schale wiegt ein Pfund und vier Loth *p. c.*

XVII.

Neuerzeugte Knochensubstanz.

Am Kopf.

743. *Hirnschale eines Wahnsinnigen, welcher zweymal trepanirt worden ist.* Einen halben Zoll von der *Sutura coronalis* entfernt sieht man in der Mittellinie des Stirnbeins, wo man bey Kindern die Stirnnaht findet, eine 1 Zoll lange und über 4 Linien breite durchdringende Oeffnung, etwas schief von der linken gegen die rechte Seite gerichtet. Die Schnittränder der inneren Knochentafel haben sich einander genähert, bis auf die so eben angegebene Entfernung; die äufsere Tafel hingegen hat sich über die *Diploe* herunter gelegt, und mit der inneren innigst vereinigt. Die übrig gebliebene Oeffnung ist nur durch das *Periosteum*, die *Galea aponeurotica* und die Haut geschlossen, die hier äufserst fest mit der unten liegenden sehnigten Haube verwachsen ist. Die *dura mater* trug zu der Verschliefsung der Oeffnung gar nichts bey, indem sie sich durch gelindes Ziehen ganz leicht von der Knochenhaut trennen liefs. Die Hirnschalknochen sind im Durchschnitte etwas über zwey Linien dick, und von der *Sutura coronalis* und *sagittalis* nur noch leise Spuren zu sehen.

Kaspar Brendel, aus *Karlstadt*, ohngefähr 30 Jahre alt, wurde, nachdem er schon viermal wegen Wahnsinn in das Julius-Spital aufgenommen und wieder entlassen worden war,

im Anfange des Jahres 1788 wieder aus der nämlichen Ursache dahin gebracht. Er hatte keinen wüthenden Wahnsinn, sondern eine stille Melancholie, die sich niemals durch gewaltthätige Handlungen, sondern durch starres Hinschauen auf einen Gegenstand, durch stilles Nachdenken über eine Idee, öfteres Murmeln ohne Zusammenhang, unverständliche Worte, hartnäckige Enthaltsamkeit von Essen und Trinken, die man nur durch Zwang beugen konnte, überhaupt durch Unempfindlichkeit gegen äussere Gegenstände, z. B. Kälte etc., und endlich durch Unthätigkeit äuſserte. Seine Hauptidee, die Ursache seines Wahnsinnes, schienen übertriebene Beängstigungen und Vorwürfe über begangene Sünden zu seyn. Oft preſste ihm dieser Gedanke die bittersten Klagen aus; seine Worte, die alle Abdrücke seiner Reue waren, hatten immer etwas Religiöses an sich. Besonders merkwürdig war, daſs er sich oft aus eben dieser Empfindung, wenn er eine Zeit lang unbeweglich in einer Art von Exstase gestanden, plötzlich auf die Kniee warf, wieder aufstand, und dieſs fromme Spiel abwechselnd wiederholte, ohne dabey seine Miene zu verändern.

Am 24 September des genannten Jahres wurde dieser Kranke von dem Aufseher der Wahnsinnigen früh in die chirurgische Verbandstube gebracht. Seine Augenlieder waren blau mit Blut unterlaufen; über die Stirne und den Scheitel hatte er eine gespannte erhabene, ohngefähr einen Zoll hohe Geschwulst, worin Schwappung bemerkt wurde, ihr Umkreis ver-

lor sich nach und nach fast unmerklich, doch nahm sie die Hälfte des Stirnbeins ein, und erstreckte sich über die Scheitelbeine längs der Pfeilnaht, doch so, daſs sie sich mehr zur rechten, als zur linken Seite neigte. Sie war ungefähr eben so breit als lang, und hatte die Ausdehnung einer ausgespannten Hand mit den fünf Fingern; die Haut war an Farbe ganz unverändert, aber glänzend und kalt, besonders auf der linken Seite des Stirnbeins und dem rechten Scheitelbeine. Dem Gefühl nach schien eine *Depressio cranii* vorhanden zu seyn. Der Kranke war so unempfindlich, daſs er auch bey einem etwas starken Drucke nicht den geringsten Schmerz äuſserte; er war kalt, fieberlos, und sein Betragen eben so, wie vorher.

Man konnte über die Ursache der Geschwulst keinen richtigen Aufschluſs erhalten, weil der Aufseher sie an demselben Tage erst entdeckt hatte, und aus dem Kranken nichts herauszubringen war, jedoch lieſs sich vermuthen, daſs er bey seinen frommen Uebungeu den Kopf oft gegen die Erde gestoſsen, und so die Geschwulst bewirkt habe. Da man Extravasat von Blut unter den *Epicranio* oder *Pericranio* vermuthete, so wurde ein hinlänglich groſser Einschnitt gemacht, viel flüſsiges und geronnenes Blut weggeschafft; und bey der Untersuchung des Grundes der Wunde die Hirnschale vom *Pericranio* entblöſst gefunden. Die Wunde wurde mit trockener *Charpie* bedeckt, und Goulardisches Wasser mit Salmiak übergeschlagen.

Nach der Wegschaffung des Extravasats, und bey der fortgesetzten Anwendung genannter Ueberschläge, blieb der Puls, wie allzeit, fieberlos, die Geschwulst wurde zwar etwas kleiner, aber wieder angespannt von ausgetretenem Blute, und der sel. *C. C. v. Siebold* durchschnitt sie, weil er an gänzlicher Zertheilung verzweifelte, am 27. September kreuzweis, und nahm wieder verschiedene Blutklumpen heraus, worauf sich die Hirnschale über der Pfeilnaht in der Breite eines 20 Kreuzer Stückes vom *Pericranio* entblöfst zeigte. Man bedeckte sie mit trockener *Charpie*, und die Wunde mit *Unquent. digestiv.* und *Emplâstr. matris*, und setzte diese Behandlung fort, in der Erwartung, dadurch Exfoliation des blofsen Knochenstückes zu bewirken. Es ging auch so gut mit dem Kranken, dafs man kein Bedenken trug, ihn, da er seine übrigen Stubengefährten die Nächte hindurch durch Singen und beständiges Sprechen in ihrer Ruhe störte, zu seiner vorigen Gesellschaft wieder zurückbringen zu lassen, nachdem er 10 Tage in der chirurgischen Krankenstube zugebracht hatte.

So wurde er denn täglich verbunden bis zum 16 October, wo man bemerkte, dafs beym Husten oder Räuspern eine braunrothe Jauche durch verschiedene Oeffnungen der Hirnschale, an dem Orte der hier noch bemerklichen Stirnnaht, in wellenartiger Bewegung, häufig und stromweis hervordrang. Man griff auf der Stelle zum Trepan, und fand an dem ausgebohrten Stücke, wie auch auf der *dura mater* förmlichen Eiter; auch flofs von hinterwärts, un-

ter der Hirnschale, noch eine ziemliche Menge einer dünnen schwarzbraunen Jauche hervor.

Auffallend war das Benehmen des Kranken bey dieser Operation. Er sang, pfiff, und sprach unverändert fort. Nur bey Durchschneidung der Haut, wo sie der Operation hinderlich war, äuſserte er durch Zucken des Kopfes und einiges Schreyen Zeichen von Schmerzen, fuhr aber nach einigen Ausrufungen in seiner phantastischen Sprache fort. Noch auffallender erscheint dieses Benehmen, wenn man es mit dem früheren vergleicht, denn vor der Operation sprach er fast gar nichts, oder wenig, und beantwortete die an ihn gestellten Fragen ganz lakonisch, und jetzt schwätzte er Tag und Nacht ununterbrochen fort.

Am 20 October wurde er, weil die *dura mater* noch ziemlich stark von der Hirnschale abgetrennt war, zum zweytenmale trepanirt, und auch dieſsmal hörte man nichts als launigtes, aber unzusammenhängendes Geschwätz, und oft Ausdrücke, die den Operateur und die Umstehenden wegen ihrer ganz besondern Naivität zum Lachen bewogen, und wirklich comisch und treffend waren.

Da er unter diesen Umständen wieder in der chirurgischen Krankenstube bleiben muſste, so suchte man ihn durch *Laudan. liquid.*, wovon er täglich dreymal 15 Tropfen erhielt, etwas zu beruhigen, aber umsonst — er blieb unveränderlich. Doch war der Fortgang der Wunde erwünscht. Die *dura mater* bekam allenthalben Fleischwärzchen, die noch zurückgebliebenen Stücke der Hirnschale verloren und

schickten sich zur Abblätterung, die Wunde eiterte gehörig, und die Umstände waren so glücklich, daſs sie die gegründetste Hoffnung zur vollkommenen Genesung gaben, den Wahnsinn des Krauken ausgenommen. Er wurde sehr ruhig, höflich, und weniger gesprächig, und gegen das Ende des Novembers als vollkommen geheilt aus dem chirurgischen Kurzimmer wieder zu den Wahnsinnigen gebracht. *)

In der Folge litt *Brendel* an periodischem Wahnsinn, der gewöhnlich ein Ausbruch von Tobsucht war. Er spürte oft einen, oft zwey Tage vorher die Vorläufer seines Anfalles, und bat seine Wärterin, oder seinen Wärter, welche er als seine Gutthäter betrachtete, sehr höflich, sie mögten ihn in sein Himmelreich (wie er das Blockhaus, den Verwahrungsort der Tobsüchtigen, nannte) thun. Dieses geschah zu unbestimmten Zeiten. Aber gleichviel, in welcher Jahreszeit er hinein gekommen war, jederzeit mit Anfang des Frühjahrs, noch vor aller Blüthezeit wurde er gegen die Temperatnr empfindlich, und sagte zu seinem Wärter: „Herr Vater thun sie mich jetzt heraus, ich bin wieder gescheid.“ In dem Anfalle selbst fiel er selten Jemanden an, es sey denn, daſs er stark geneckt worden wäre; übrigens schimpfte er gegen Jedermann, und erkannte Niemand als seinen Freund. Er duldete keine Kleider an seinem Leibe, stellte sich nicht aufrecht, und

*) *B. v. Siebold*, Sammlung seltener und auserlesener chirurgischer Beobachtungen und Erfahrungen. B. I. S. 251 u. f.

legte sich nicht, sondern hockte immer auf seinem Stroh. Er hielt sich unsauber, und beschmierte sich und die Wand mit seinem Kothe.

Die Anfälle seines periodischen Wahnsinnes wurden immer kürzer, je älter er wurde. Anfangs war er das ganze Jahr hindurch nur 4—5 Wochen, und zwar im Frühjahre frey, dann ganze Monate, zuletzt ein halbes Jahr.

Nach einem $^3/_4$ Jahre langen Intervallum, im Anfang des Sommers d. J. 1820, nach einem anhaltenden feuchten, kühlen und windigen Wetter, worauf heiſse Tage folgten, erlitt er seinen letzten Anfall. Er fing an unruhig zu werden, raubte Andern das Essen, verbarg sich in seinem Bette, veränderte seine Sprache, und endete in hochdeutschen Reimen. Er warf seine Kleider ab, aſs und trank viele Tage gar nichts, hielt sich unsauber, und beschmierte sich; zuletzt begehrte er selbst, daſs man ihn in das Blockhaus sperren sollte, und verfiel in anhaltendes Lachen und Singen. Sein Puls war sehr schnell, und seine Haut heiſs und feucht. Seine Antworten waren hastig, zuweilen passend und höflich, jedoch gleich von dem Gegenstande abweichend, von dem man mit ihm sprach. Groſse Gaben von *Hb. digital. purp.* (viermal täglich 10 Gran) machten keine günstige Veränderung, im Gegentheil erschienen Petechien (weswegen er täglich 15 Gran *Camphor.* in Emulsion erhielt) an der Brust und an den Schenkeln und Armen, von welchen manche sich blasenartig über die Haut erhoben, und in brandige Schorfe übergingen. Um die Fuſsknöchel herum zeigte sich eben-

falls brandige Entzündung. Der Puls war nicht mehr zu fühlen, die Extremitäten und das Gesicht kalt, und letzteres eingefallen und bleich. So verschied er endlich unter beginnenden faulichtem Typhus im Blockhause *).

Leichenöffnung.

Kopf: Man fand die Dicke der Kopfknochen, wie schon oben bemerkt, regelmäſsig; zwischen den unveränderten Hirnhäuten sehr wenig Flüssigkeit, so wie auch in den Hirnventrikeln. Die Gefäſse waren ziemlich mit Blut gefüllt, die *Glandula pincalis* mit Hirnsand versehen, und die Substauz des Hirns selbst derb. Uebrigens nichts Abnormes.

Brust: Die Lungen gesund, nur stark mit Blut gefüllt. In den Säcken der *Pleura* etwas *Liquor pleuriticus*, dagegen im Herzbeutel eine ziemliche Quantität Wasser. Im Herzen selbst ein groſser wahrer Polyp, der unter Nr. 631 in der Hauptabtheilung der feuchten Präparate beschrieben ist.

Unterleib: Das *Colon transversum* und *descendens* sehr verengert, wie ich es bis jetzt noch bey allen Wahnsinnigen gefunden habe,

*) Sollte nicht die zu spät befriedigte Sehnsucht nach seinem Häuschen oder Himmelreich, wie er das Blockhaus nannte, als der Hauptgrund seiner letzten Krankheit betrachtet werden können? Er bat mehrere Tage sehnlichst darum, und wurde zuletzt ganz heftig und toll, so daſs er selbst mit Gewalt darauf zueilen wollte. Später, als er in das Blockhaus kam, zeigten sich auch die Zufälle eines typhösen Fiebers.

die mir unter die Hände gekommen sind, übrigens Alles gesund.

An den Gliedmafsen.

77. *Oberes Stück eines rechten Schien- und Wadenbeins in der natürlichen Verbindung.* Ein dritthalb Zoll langes beinfräfsiges Stück des Schienbeins ist abgesägt, und durch neu erzeugte Knochensubstanz, welche mit dem abgesägten Knochenstücke gleiche Länge hat, und an verschiedenen Stellen mit dem Wadenbeine verschmolzen ist, zum Theil wieder ersetzt. Die Markhöhle des Schienbeins sowohl als des Wadenbeins ist vollkommen geschlossen.

78. *Stücke des Schien- und Wadenbeins von dem Stumpfe eines amputirten linken Unterschenkels.* Aus den Enden der durchsägten Knochen ist neue dichte Knochenmasse hervorgetreten, welche die Markhöhlen geschlossen, und die beyden Knochenenden mit einander vereiniget hat.

79. *Stücke des Schien- und Wadenbeins von dem Stumpfe eines amputirten linken Unterschenkels.* Aus dem Ende jedes durchsägten Knochens ist viele schwammigte Knochenmasse in der Form eines Kegels hervorgetreten, durch welche die Markhöhlen geschlossen, und beyde Knochen mit einander vereiniget sind.

744. *Obere Hälfte eines linken Schenkelbeins, von welchem die untere durch Amputation getrennt ist.* Aus dem Schnittrande und der Aussenfläche des Knochens ist zwar neue Knochenmasse hervorgetreten, aber die Markhöhle noch nicht geschlossen.

ZWEITE ABTHEILUNG.

Knorpeln.

I.

Verknöcherung.

Am Rumpf.

51. *Brustbein*, dessen schwertförmiger Fortsatz in zwey starke, weit von einander abstehende, Spitzen getheilt und ganz verknöchert ist.

52. *Brustbein ohne Handgriff.* Der schwertförmige Fortsatz ist ganz verknöchert, nah am unteren Ende des Körpers des Brustbeins durchlöchert, gegen sein Ende in zwey kleine Spitzen getheilt, und ziemlich stark einwärts gedrückt.

53. *Brustbein ohne Handgriff.* Der schwertförmige Fortsatz ist ganz verknöchert, einspitzig, und sehr stark einwärts gedrückt.

54. *Brustbein ohne Handgriff.* Der schwertförmige Fortsatz ist stark, ganz verknöchrt, und lauft in zwey breite Spitzen aus.

55. *Brustbein ohne Handgriff.* Der schwertförmige Fortsatz ist verknöchert, und von seiner Basis bis zu seiner stark vorstehenden Spitze durchlöchert.

DRITTE ABTHEILUNG.

Eingeweide.

I.

Fehlerhafte Bildung.

In der Bauchhöhle.

487. *Stück vom dünnen Darm*, mit einem über zwey Zoll langen Anhang.

488. *Stück vom dünnen Darm*, mit einem sehr weiten, zwey Zoll langen Anhang.

II.

Widernatürliche Erweiterung.

In der Bauchhöhle.

492. *Gallenblase.* Sie ist von ihrem Grunde bis zu ihrem Hals sechs Zoll lang, und verhältnifsmäfsig weit.

493. *Niere mit dem Nierenbecken.* Dieses letztere ist ungeheuer erweitert, eyförmig und vierthalb Zoll lang. Es ist dergestalt gelagert, dafs die Spitze des Eyes bis zum oberen Ende der Nieren reicht, aus dem breiteren Theile aber der Harnleiter hervorgeht.

494. *Niere mit dem Nierenbecken.* Letzteres ist stark erweitert, und einem Trichter ähnlich, dessen Spitze abwärts gebogen ist, und in den Harnleiter übergeht.

III.

Balggeschwulst.

In der Bauchhöhle.

547. *Kugelförmiger Sack einer Balggeschwulst, die zwischen dem Zwerchfell und der Leber eines Mannes lag.* Er ist durchaus verknöchert, und wiegt 160 Gran. Seine Wände sind grösstentheils eine viertel Linie dick, und aussen und innen rauh und höckerigt. Sein Querdurchmesser beträgt beynah zwey Zoll, sein senkrechter einen Zoll vier Linien.

IV.

Eingeweidbruch.

Am Unlerleibe.

546. *Vordere Hälfte eines rechten Darmbeins in Verbindung mit dem untersten Theile der Bauchmuskeln dieser Seite, und mit dem linken Schambein.* Daran befindet sich der aufgeblasene Sack eines äußeren Leistenbruches mit kurzem Halse, der die mit rother Wachsmasse gefüllte *Arteria epigastrica* beynah schon bis zum inneren Winkel der dreyeckigten Leistenfläche hin gedrängt hat.

V.

Verknöcherung.

In der Schädelhöhle.

490. *Oberer Theil der Dura mater, welcher die innere Fläche des Schädelgewölbes überkleidet.* In der linken Hälfte dieser Membrane sieht man neben dem grofsen Blutleiter ein fünfthalb Zoll langes, und gröfstentheils sieben viertel Zoll breites Knochenstück. Da, wo der Sichelfortsatz des grofsen Gehirns auf das *Tentorium cerebelli* stöfst, ist es am dicksten; je weiter es sich nach vorne erstreckt, desto dünner wird es, und entfernt sich zugleich etwas von dem *Sinus longitudinalis major.* Seine äufsere Fläche ist etwas uneben, seine innere dagegen mit warzenförmigen Hervorragungen übersäet. Nebst diesem sieht man längst der linken Wand des genannten Blutleiters noch einzelne Knochenstückchen. Da wo der Sichelfortsatz des grofsen Gehirns sich an den Hahnenkamm des Siebbeins befestiget, sieht man zwischen seinen Blättern ein bedeutend grofses, dickes Knochenstück, dessen rechte und linke Fläche mit warzenförmigen Auswüchsen besetzt ist. Die rechte Hälfte dieses oberen Theiles der *dura mater* zeigt keine Spur von Verknöcherung.

491. *Obere Hälfte der* Dura mater, *welche die innere Fläche des Schädelgewölbes überkleidet.* Man sieht längst dem *Sinus longitudinalis major* hie und da kleine Knochenkerne.

In der Brusthöhle.

723. *Ein Stück verknöcherte* Pleura. Es hat ein kalkerdigtes Aussehen, ist drey und drey viertel Zoll lang, gröſstentheils anderthalb Zoll breit, 3 Linien dick, und wiegt sechs Drachmen. Beyde Flächen sind rauh und stachelicht.

Dieses Präparat ist von dem rechten Brustfellsacke eines einige fünfzig Jahre alten Mannes, der die geistigen Getränke sehr liebte. In dem linken Brustfellsacke fand ich keine Spur von Verknöcherung.

In der Bauchhöhle.

737. Sechs Knochenstückchen vom scharfen Rande der Leber eines Mannes. Sie sehen aus, wie abgebrochene Stückchen von incrustirten Moose, sind von verschiedener Gröſse, und wiegen zusammen 40 Gran.

VIERTE ABTHEILUNG.

Steinigte und andere Concremente.

I.

Gallensteine.

495. *Gallenblase*, welche eine Menge ganz kleine, schwarzbraune, leicht zerreibliche Gallensteine enthält.

496. *Gallenblase mit dem* Ductus hepaticus *und* choledochus. Die Gallenblase selbst ist von mehreren Gallensteinen ganz ausgefüllt und aus ihrer Form gebracht. In dem *Ductus choledochus* sind mehrere kleine Steine.

497. *Gallenblase mit dem* Ductus hepaticus *und* choledochus. Die Blase ist an ihrer freyen Seite vom Halse bis zu dem Grund geöffnet, und man sieht in dem unteren gröſseren Theile derselben mehrere kleine Gallensteine in Zellen eingeschlossen liegen. Ein anderer aber, der die Gröſse einer Wallnuſs hat, liegt an der Spitze der Blase, und verstopft den Hals derselben.

498. *Gallenblase mit einem gröſseren und einigen kleineren Gallensteinen.*

499. *Gallenblase mit drey Gallensteinen.* Der eine ist rundlich, von der Gröſse einer Haselnuſs, und auf seiner äuſseren Fläche mit kleinen warzenförmigen Erhöhungen besetzt. Sein innerer Bau zeigt die reinste Crystallisation (*Cholelithus striatus*). Die zwey anderen sind eckigt, und gehören unter die rindenförmigen Gallensteine (*Cholelithi corticati*). Ihre innere Substanz ist gelb, ihre äuſsere oder ihre Rinde weiſsgrau.

500. *Gallenblase.* Sie ist ziemlich groſs, und enthält eine Menge ganz kleine, schwarzbraune leicht zerreibliche Gallensteine.

501. *Gallenblase in Verbindung mit dem Zwölffingerdarm.* Fünf rundliche, hellbraune Gallensteine, deren gröſster die Gröſse einer Haselnuſs hat, liegen frey in der Blase, drey andere verstopfen den Hals derselben. Ein kleiner Gallenstein ist schon in den Zwölffingerdarm übergegangen.

502. *Gallenblase*, welche mehrere Gallensteine enthält, deren gröſster den Hals der Blase verstopft.

503. *Gallenblase*, welche von einer unzählbaren Menge kleiner Gallensteine vollgestopft ist. Der gröſste dieser Steine ist eckigt, hat die Gröſse einer mittelmäſsigen Haselnuſs, und verstopft den Blasenhals.

504. *Hälfte eines durchschnittenen Gallensteines.* Er ist sechszehn Linien lang und acht Linien breit, und wiegt vierzig Gran. Von einem weiſslichen Kerne gehen blaſsgraue, beynah durchsichtige Strahlen gegen die Peripherie, wo sie von einer gelblichen Rinde umschlossen

werden. Die äuſsere Fläche hat die Farbe von braunem Sago und ist rauh und löcherigt (*Cholel. striat.*).

505. *Hälfte eines durchschnittenen Gallensteins.* Er ist länglich, und wiegt eine halbe Drachme. Von einem dunkelbraunen Kerne gehen graue Strahlen gegen die Peripherie, wo sie von einer dunkleren Rinde umhüllt werden. Die äuſsere Fläche ist rauh, und theils dunkelgrau, theils weiſslich. (*Cholel. striat.*)

506. *Hälfte eines durchschnittenen Gallensteines.* Er ist zehn Linien lang, acht Linien breit, eyförmig, und wiegt fünfzehn Gran. Von einem braunen Kerne gehen graue, auf dem Bruche wie Silber glänzende Strahlen nach der Peripherie. Der Stein ist durchsichtig wie Horn. Seine Aussenfläche ist wenig rauh, und eben so gefärbt, wie die Strahlen. (*Chol. striat.*)

507. *Hälfte eines durchschnittenen Gallensteines.* Er ist zehn Linien lang, acht Linien breit, eyförmig, und wiegt zwanzig Gran. Von einem dunkelgrauen, etwas porosen Kerne gehen hellgraue, durchsichtige Strahlen, die auf dem Bruche wie Silber glänzen, durch braune concentrische Ringe, ohne Unterbrechung, nach der Peripherie. Die Aussenfläche ist wenig rauh, und mit der Substanz des Steines von gleicher Farbe.

508. *Hälfte eines durchschnittenen Gallensteins.* Er ist zehn Linien lang, neun Linien breit, und wiegt eine halbe Drachme. Sein Kern ist groſs, braun und weiſs gefleckt, und leicht zerreiblich. Von ihm aus sieht man weiſsliche,

graue und braune concentrische Ringe schalenförmig über einander liegen. Die Aussenfläche ist mit warzenförmigen Erhöhungen besetzt, und dunkelbraun gefärbt. (*Chol. corticatus*).

509. *Hälfte eines durchschnittenen Gallensteines.* Er ist eilf Linien lang, neun Linien breit, und wiegt vierzig Gran. Seine Textur gleicht ganz der des vorigen.

510. *Hälfte eines durchschnittenen Gallensteines.* Er ist einen Zoll lang, neun Zoll breit, und wiegt eine halbe Drachme. Von dem dunkelbraunen Kerne aus liegen weiſsliche und dunkelbraune Schichten blätterartig über einander, so daſs es aussieht, wie wenn man eine vielblätterige Blume quer durchschneidet. Die weiſslichen Schichten sind ziemlich fest, die dunkelbraunen dagegen äuſserst mürb; zwischen beyden sieht man besonders in dem breiten Theile des Steines mehrere Höhlen von verschiedener Gröſse. Die äuſsere Fläche ist uneben, und dunkelbraun und weiſslich gefleckt. (*Cholel. lamellatus*).

545. *Ein hundert und drey und achtzig Steinchen aus einer Gallenblase.* Sie sind vieleckigt, und wiegen zusammen hundert und zehn Gran. Ihre Textur ist rindenförmig, indem von einem grauen Kerne aus weiſse und blaſsgraue Schichten über einander liegen. Die Flächen jedes Steinchens sind weiſslich und glatt.

528. *Gallenblase in Verbindung mit dem Zwölffingerdarm.* Der gemeinschaftliche Gallengang nebst dem Reste des *Ductus hepaticus*

ist ungeheuer ausgedehnt, bey seiner Einmündung in den Zwölffingerdarm sackförmig erweitert, und enthält zwey ziemlich große dreyeckigte dunkelbraunrothe Steine, deren größter die Mündung verstopft.

746. *Fünf Steinchen aus einer Gallenblase.* Der größte ist kaum so groß, als die kleinste Erbse, der andere ziemlich kleiner, und die übrigen so groß als Stecknadelköpfe. Sie sind ganz schwarzbraun gefärbt, und durch eine Zusammenhäufung der feinsten Körnchen gebildet. Ihr Gesammtgewicht beträgt einen Gran.

II.

Nierensteine.

529. *Drey Nierensteine von verschiedener Form und Textur.*

a) Ist in seiner Breite durchschnitten, dreyeckigt, plattgedrückt, zwey Zoll lang, fünf viertel Zoll breit, und wiegt sechs Drachmen und vierzig Gran. Seine äußere Fläche ist röthlichbraun, größtentheils rauh, wie mit Sand überstreut, und bietet nur hie und da kleine Stellen, welche dunkler gefärbt sind. Die Masse des Steines ist fest, und zeigt auf ihren Durchschnittsflächen einen länglich runden, röthlichgelben Kern, um welchen dunkler gefärbte Schichten schalenförmig herum liegen.

b.) Ist korallenartig gebildet, durchschnitten, um seinen inneren Bau deutlich sehen zu können, und wiegt drey Drachmen. Die äußere

Fläche ist rauh und schmutzig grau gefärbt. Die Masse des Steines ist ziemlich fest, holzgelb, und zeigt auf ihren Durchschnittsflächen statt des Kernes eine unregelmäſsige dreyeckigte Höhle, die mit einer dunkelbraunen pulverartigen Substanz gefüllt ist. Um die Höhle herum liegen unregelmäſsige, bald heller bald dunkler braun gefärbte Schichten, deren äuſserste dunkelgrün ist.

c.) Hat die Gestalt des Nierenbeckens, ist einen Zoll und zehn Linien lang, neun Linien breit, und wiegt hundert und dreyſsig Gran. Die Masse des Steines ist fest, hat einen röthlich gelben, etwas porosen Kern, der von dunkler gefärbten Schichten umgeben ist. Seine äuſsere Fläche ist röthlichgelb, braun gefleckt, und mit kleinen Wärzchen übersäet.

530. *Getrocknete Niere, in deren Mitte sich ein korallenartig gebildeter Stein befindet.*

III.

Blasensteine.

511. *Länglich runder, platt gedrückter Stein.* Er ist zwey Zoll und zehn Linien lang, zwey Zoll und drey Linien breit, und wiegt sechs Unzen, eine Drachme und drey und zwanzig Gran. Seine äuſsere Fläche ist rauh, uneben, löcherigt, und weiſs, grauweiſs und braun gefleckt. Die Masse des Steines ist eichenholzfarbig, zwar ziemlich fest, aber leicht zerbrechlich, weſswegen auch der Stein, als er seiner Länge nach durchschnitten wurde, in viele Stücke

zersprang. Er hat einen länglich runden porösen Kern, um welchen bald mehr bald weniger dunkel gefärbte Schichten herum liegen, die wie Schalen einander umgeben.

512. *Eyförmiger, plattgedrückter Stein.* Er ist einen Zoll und zehn Linien lang, einen Zoll und fünf Linien breit, und wiegt eine Unze und hundert Gran. Seine äufsere Fläche ist höckerigt, und dunkelbraun gefärbt, mit eingestreuten aschgrauen Flecken. Ein grofser Theil der Rinde ist an dem einen Ende abgesprungen. Die Masse, welche in ihrer Breite durchsägt ist, erscheint tannenholzfarben, hat einen röthlichgelben etwas porosen Kern, um welchen bald mehr bald weniger dunkel gefärbte Schichten schalenförmig herum liegen, und hie und da durch poröse Zwischenlagen unterschieden sind.

513. *Eyförmiger plattgedrückter Stein.* Er ist einen Zoll und eilf Linien lang, einen Zoll und drey Linien breit, und wiegt eine Unze und eine Drachme. Seine äufsere Fläche ist rauh, blafsbraun, mit untermengten aschgrauen und schwarzbraunen Flecken. Die Masse des in seiner Breite durchschnittenen Steines ist tannenholzfarben, und in ihrem inneren Baue ganz dem des vorigen Steines ähnlich.

514. *Eyförmiger, plattgedrückter Stein.* Da sein eines Ende in einige Stücke zersprungen ist, und nur zwey derselben vorhanden sind, so läfst sich seine Länge nicht angeben. Sein Gewicht beträgt eine Unze und zwanzig Gran. Seine äufsere Fläche ist weifs und löcherigt. Seine Masse ist von gleicher Farbe, kalkerdigt,

leicht zerreiblich, und auf Tuch gerieben, weiſs abfärbend, und zeigt concentrische, schalenförmig um einen etwas festeren Kern herum liegende Schichten.

515. *Länglich runder, etwas plattgedrückter Stein.* Er ist einen und drey viertel Zoll lang, einen und einen viertel Zoll breit, einen Zoll dick, und wiegt eine Unze, zwey Drachmen und zehn Gran. Seine äuſsere Fläche ist rauh und höckerigt, ihre Farbe weiſsgrau mit braun untermengt. Die Masse des in seiner Breite durchschnittenen Steines ist tannenholzfarben; sie hat in der Mitte einen länglich runden, etwas porosen, aus vielen concentrischen, sehr dünnen Schichten gebildeten Kern von hellbrauner Farbe, der von einer schwarzen Schale umschlossen wird. Diese Schale selbst wird wieder von einer gröſstentheils drey Linien dicken Schichte von hellbrauner Farbe umgeben, und diese von festen, dünnen, schalenförmig über einander liegenden, bald mehr bald weniger dunkel gefärbten Schichten eingeschlossen. Die Rinde des Steines ist mit der inneren Masse nur locker verbunden, gröſstentheils eine halbe Linie dick, und der Eichenrinde sehr ähnlich.

516. *Zwey Stücke eines holzfarbenen Steines.* Ihre äuſsere Fläche ist gröſstentheils glatt und dunkelgrün gefärbt; ihr innerer Bau gleicht den von N. 511, ihre Masse ist hellgelb gefärbt.

517. *Vieleckigter Stein.* Er wiegt sieben Drachmen. Seine äuſsere Fläche ist beynah ganz glatt, und schmutzig weiſs. Ein Stück-

chen der äuſsersten Schale ist abgesprungen. Der innere Bau des in der Mitte durchschnittenen Steines ist wunderschön. Die Farbe der sehr festen Masse ist wie die des polirten Birkenmasers, und zeigt uns die schönsten Schattirungen. Der Kern ist sieben Linien lang, und sechs Linien breit. Der Mittelpunkt des Kernes hat die Farbe von Eisenocker, wird von einer dunkler gefärbten Schichte umgeben um welche sich eine andere, äuſserst dünne Schichte von hellgelber Farbe legt. Von dieser hellgelben Schale aus werden die dünnen Schichten in sanften Abstufungen immer dunkler, bis auf eine Entfernung von beynah zwey Linien. Jetzt kommt wieder eine zartgelbliche Schichte, auf welche einige dunklere, dann einige hellbraune folgen bis zu der kastanienbraunen Schale des Kernes, die mit der übrigen Masse locker verbunden ist. Um die Schale des Kernes legen sich bald ein wenig heller, bald ein wenig dunkler gefärbte, dünne Schichten, welche endlich von einer dicken, alabasterartigen Rinde umhüllt werden.

518. *Länglich runder, plattgedrückter Stein.* Er ist einen und einen viertel Zoll lang, einen Zoll breit, neun und eine halbe Linie dick, und wiegt eine halbe Unze. Seine äussere Fläche ist rauh; ihre Farbe weiſsgrau mit braun untermengt. Die Masse des in seiner Breite durchschnittenen Steines ist spröde, und hat näher an der einen Seitenfläche einen länglich runden Kern, der aus hellbraunen zarten Schichten besteht, die von einer dunkelgrauen Schale umgeben sind. Von dieser

Schale aus sieht man blaſsbraune und weiſsgraue Schichten mit einzelnen porosen Zwischenlagen.

519. *Walzenförmiger Stein, dessen beyde Enden abgebrochen sind.* Die äuſsere Fläche ist schmutzig weiſs mit hellbraun untermengt. Die Masse des Steins ist kreidenartig, porös, sehr leicht zerreiblich, und auf Tuch gerieben weiſs abfärbend.

520. *Eyförmiger, plattgedrückter Stein.* Er ist einen Zoll und sieben Linien lang, einen Zoll und eine Linie breit, neun Linien dick, und wiegt sieben Drachmen und vierzig Gran. Seine äuſsere Fläche ist rauh und blaſsgrau. Die Masse des in seiner Breite durchschnittenen Steines besteht aus heller und dunkler braun gefärbten Schichten, in deren Mitte der länglich runde, aus zusammen gehäuften kohlschwarzen Körnern gebildete Kern locker verbunden liegt.

521. *Länglich runder, plattgedrückter Stein.* Er ist einen Zoll und sieben Linien lang, einen Zoll und fünf Linien breit, einen Zoll dick, und wiegt anderthalb Unzen. Seine äuſsere Fläche ist schmutzig grün, und gröſstentheils glatt. Die Masse des seiner Länge nach durchschnittenen Steines ist ziemlich fest, tannenholzfarben, und besteht aus bald heller, bald dunkler gefärbten Schichten, die um einen dreyeckigten dunkler gefärbten Kern herum sich angesetzt haben.

522. *Hälfte eines seiner Länge nach durchschnittenen, länglichrunden, plattgedrückten Steines.* Sie ist einen Zoll und sieben Linien lang, einen Zoll und zwey Linien breit, und

wiegt drey Drachmen. Die äuſsere Fläche ist holzgelb und braun gefleckt, und hie und da mit kleinen Wärzchen besetzt. Die Masse des Steines ist grauweiſs, gleichförmig, löcherigt, aber fest, und hat in ihrer Mitte einen länglich runden Kern von blaſsbrauner Farbe, der von einer dunkelgrauen, in mehrere kleine Zacken auslaufenden Schale umgeben ist.

523. *Drey Stücke eines rundlichen Steines.* Sie wiegen zusammen anderthalb Unzen. Ihre äuſsere Fläche ist weiſsgrau und durchaus poros. Ihre Masse ist weiſsgelb, äuſserst leicht zerreiblich, und besteht aus zusammen gehäuften Körnern, welche sich um einen eben so gebauten und gefärbten, ziemlich groſsen, rundlichen Kern angesetzt haben, der sich leicht von ihnen trennen läſst.

524. *Stück eines rundlichen Steines.* Die äuſsere Fläche ist beynah glatt, und dunkelgrün gefärbt. Die Masse des Steines ist tannenholzfarben, fest, und besteht aus übereinander liegenden dünnen Schichten, die abwechselnd bald heller bald dunkler gefärbt sind, und einen länglich runden, festeren, dunkleren Kern einschlieſsen.

525. *Dreyeckigter, plattgedrückter Stein.* Sein Gewicht beträgt anderthalb Drachmen. Seine äuſsere Fläche ist rauh und uneben, und schmutzig weiſs mit blaſsbraun untermengt. Die Masse des Steines ist sehr weich, durchaus holzgelb, ganz gleichförmig gebaut, und zeigt nicht die geringste Spur von einem Kerne. Die sehr dicke Rinde ist schmutzig weiſs, löcherigt, und an einigen Stellen abgesprungen.

526. *Kleinere Hälfte eines in seiner Breite durchschnittenen, länglichrunden Steines.* Die Schnittfläche ist geschliffen und polirt, damit man den inneren Bau der Steinmasse deutlicher und schöner sieht. Der Kern ist eyförmig, rothbraun, und von einer sehr zarten goldgelben Schale umgeben; auf diese folgt eine Lage hellbrauner Schichten, die von einer dunkler gefärbten umgeben wird, auf welche wieder eine dünne holzgelbe Schichte folgt, die von einer Lage brauner Schichten umschlossen ist. Die letzte Lage besteht aus dünnen hellgelben Schichten. Durch alle diese verschiedenen Schichten dringen vom Mittelpunkte des Kerns aus feine helle Strahlen bis zu der letzten holzgelben Schichtenlage. Die Masse des Steines ist fest, und ihre äuſsere Fläche gröſstentheils glatt, und weiſsgrau mit holzgelb untermengt.

527. *Eyförmiger, plattgedrückter Stein, mit einem breiten Auswuchse auf der einen Fläche seines schmaleren Endes.* Er ist zwey Zoll und drey Linien lang, einen Zoll und zwey Linien breit, und wiegt sechs Drachmen und vierzig Gran. Seine äuſsere Fläche ist kalksteinfarbig und löcherigt. Die Masse ist bimsteinartig gebaut und holzgelb gefärbt.

528. *Eyförmiger Stein.* Er ist beynah fünfzehn Linien lang, an seinem breiteren Ende zehn Linien dick, und wiegt zwey Drachmen und zehn Gran. Seine äuſsere Fläche ist weiſsgrau und durchaus löcherigt. Die Masse des quer durchschnittenen Steines besteht aus schmutzig weiſsen, hie und da glänzenden

Krystallen, die sich um einen etwas dunkler gefärbten, äuſserst leicht zerreiblichen, durch zusammen gehäufte Körnchen gebildeten, rundlichen Kern angesetzt haben.

634. *Fünf und vierzig Steine aus der Harnblase eines alten Mannes.* Ihre Zahl belief sich auf fünfzig, aber fünf davon wurden bey dem öfteren Vorzeigen entwendet. Ihre Form ist gröſstentheils viereckigt, und ihr Gesammtgewicht beträgt drey Unzen, drey Drachmen, und zwanzig Gran. Die einzelnen Steine wiegen im Durchschnitte vierzig Gran, einige weniger, einige etwas mehr. Ihre äuſsere Fläche ist glatt und weiſsgelb. Ihre Masse ist fest, und hat einen länglichen braunen Kern, welcher mit den ihn umgebenden weiſsgelben Schichten nur locker verbunden ist.

Die innere Haut der Harnblase, aus welcher diese Steine nach dem Tode des Mannes genommen sind, bildete fünfzig besondere Zellen, deren jede einen solchen Stein enthielt. — In der Gallenblase desselben Mannes fand man zwey maulbeerförmige Gallensteine, von welchen einer mit den Blasensteinen zugleich aufbewahrt wird.

IV.

Verschiedene Steine.

724. *Stein aus der rechten* Tonsilla *einer Frau.* Er ist keilförmig, und wiegt vierzehn Gran. Die Masse ist holzgelb gefärbt, kalk-

erdigt, und besteht aus zusammengehäuften Körnern.

745. *Ausgehusteter, kleiner, zackigter Stein.* Er wiegt neun Gran. Die Masse ist weiſslich und sehr fest, die dünne Rinde braun.

Der Mann, welcher diesen Stein im J. 1820 aushustete, war damals 48 Jahre alt. Er ist mittlerer Statur, hager, von blaſsgelber Gesichtsfarbe, litt schon mehrere Jahre hindurch an Kurzathmigkeit und Husten, mit einem oft starken Schleimauswurfe. Sein Athem war immer etwas rasselnd; übrigens war er gesund, ein Wechselfieber ausgenommen, welches er im J. 1809 überstand. Seine Lebensart und Beschäftigung ist die eines Bauern.

V.

Steine aus den Gedärmen vierfüſsiger Thiere.

532. *Vollkommen runder, in der Mitte durchschnittener Stein.* Sein Durchmesser beträgt fünf Zoll und sein Gewicht vier Civilpfund und neun und zwanzig Loth. Seine äuſsere Fläche ist glatt, und wie weiſser Sandstein gefärbt. Seine Durchschnittsflächen haben gerade das Aussehen, wie quer durchschnittenes Nuſsbaumholz. Der Kern ist vollkommen zirkelrund, strahlenförmig gebaut, und hat in seinem Mittelpuncte ein kleines, dunkelgraues, vieleckigtes Steinchen; sein Durchmesser beträgt eilf Linien. Die ganze Masse ist sehr fest.

Dieser Stein ist aus dem Blinddarme eines siebenzehnjährigen spessarter Hengstes. Das Thier fiel plötzlich todt nieder, und bey der Untersuchung fand man diesen ungeheueren Stein, der das *Coecum* zerrissen hatte.

533. *Pyramidenförmiger Stein.* Er wiegt vier Civilpfund und fünf Loth. Seine äufsere Fläche gleicht der Farbe und dem Bau nach ganz der jungen Eichenrinde. Die Masse des Steines gleicht ganz der des vorigen, nur nähert sich ihre Farbe mehr der hellgrauen. Der Kern ist sehr grofs, länglich, schmutzigem Bimsteine ähnlich, und enthält ausserordentlich viele kurze, schwarze, glänzende Pferdehaare.

534. *Herzförmiger Stein.* Er wiegt zwey Civilpfund und siebenzehn Loth. Die Masse ist fest, und sieht aus, wie quer durchschnittenes Nufsbaumholz. Der Kern ist sehr grofs, strahlenförmig gebaut, enthält viele kurze, zarte Holzfasern, und in seinem Mittelpunkte ein kleines, schieferfarbenes Steinchen. Seine Farbe hat einen helleren Ton, als die übrige Masse. Die äufsere Fläche des Steines sieht gerade so aus, wie die äuferste Schale von *Platanus orientalis.*

535. *Rundlicher Stein.* Er wiegt ein Civilpfund und dreyzehn Loth. Die Masse gleicht ganz der des vorigen, und hat in ihrer Mitte einen rundlichen, etwas mürberen Kern. Die äufsere Fläche ist platt, und sieht aus, wie gewöhnlicher grauer Töpferthon.

536. *Rundlicher Stein.* Er wiegt sieben und zwanzig und ein halbes Loth. Seine

äuſsere Fläche ist glatt, und gerade so gefärbt, wie die Schale eines Sperlingseyes. Die Masse des durchschnittenen Steines sieht eben so aus, wie quer durchschnittenes Nuſsbaumholz, aber ihre Farbe spielt mehr in das Hellgraue. In dem Mittelpunkte des Steines steckt ein breitköpfigter Schuhnagel, um welchen herum sich der mürbe, länglich runde Kern angesetzt hat, der an mehreren Stellen aus einem weichen filzähnlichen Gewebe besteht, so daſs es scheint, als wenn das Thier zugleich ein Stück Sohlleder mit dem Nagel verschluckt hätte.

537. *Rundlicher Stein.* Er wiegt siebenzehn Loth. Die Masse hat die Farbe des grauen Sandsteines, und besteht aus abwechselnden, helleren und dunkleren Schichten, welche einen groſsen, länglich runden stralenförmigen Kern umgeben, dessen Innerstes aus einem Haferkorn zu bestehen scheint, dessen Hälfte versteinert ist. Die äuſsere Fläche ist glatt, und sieht aus, wie ungebrannter Kalkstein.

538. *Runder Stein.* Er wiegt zwey und zwanzig Loth. Die Masse sieht aus, wie quer durchschnittenes Nuſsbaumholz, nur nähert sich ihre Farbe mehr der Farbe der gemeinen Roſskastanie (*Aesculus hippocastanum*). Der Kern ist rundlich, und strahlenförmig gebaut. Die äuſsere Fläche ist glatt und schmutzig grau Der gröſste Theil der äuſseren Schichte ist abgesprungen.

539. *Dreyeckigter Stein.* Er wiegt drey und zwanzig und ein halbes Loth. Die Masse

gleicht ihrem Bau und ihrer Farbe nach der durchschnittenen Schale einer gemeinen Wallnuſs (*Juglans regia*). Der Kern ist rundlich und porös. Die äuſsere Fläche ist glatt und wie weiſser Sandstein gefärbt.

540. *Rundlicher Stein.* Er wiegt zwey und zwanzig und ein halbes Loth. Die Masse gleicht ihrer Farbe und ihrem Bau nach der durchschnittenen Schale einer schwarzen Wallnuſs (*Juglans nigra*). Den Kern bildet ein fichtenholzfarbiger Steinsplitter. Die äuſsere Fläche ist aschgrau und porös.

541. *Länglich runder, an einer Seite etwas platt gedrückter Stein, dessen eines Ende abgesprungen ist.* Er wiegt dreyzehn und ein halbes Loth. Die Masse desselben sieht aus, wie unpolirte *Massa carara*. Der Kern ist länglich, gebranntem Kalkstein ähnlich, und hat sich um ein länglich rundes Stück Bley angesetzt, dessen Länge fünf, dessen Breite vier Linien beträgt. Die äuſsere Fläche ist durchaus löcherigt, und an Farbe schmuzigem Kalkstein ähnlich.

542. *Kleinere Hälfte eines rundlichen Steines.* Er wiegt vierzehn Loth. Die Masse ist aschgrau, und strahlenförmig gebaut. Die äuſsere Fläche ist glatt und schmutzig grau.

543. *Eyförmiger Stein.* Er ist zwey und einen halben Zoll lang, und wiegt acht und ein halbes Loth. Die Masse ist fest, und gleicht quer durchschnittener Curcumawurzel (*Curcuma longa*). Die äuſsere Fläche ist uneben, und weiſsgrau mit gelb untermengt.

544. *Mehrere Stücke eines zerschlagenen Steines.* Sie wiegen zusammen vierzehn und ein halbes Loth. Die Masse ist strahlenförmig und aschgrau, so wie auch die glatte, äuſsere Fläche.

VI.

Fettartige Concremente.

747. *Fettartiges Concrement aus dem linken Eyerstocke eines 32 jährigen Weibes.* Es ist drey Zoll und acht Linien lang, zwey Zoll und fünf Linien breit, und wiegt eine Unze fünf Drachmen und vierzig Gran. Es sieht aus, wie die Hälfte einer aus blaſsgelbem Wachse gebildeten, und der Länge nach durckschnittenen Niere. Die Masse ist reines, weiches Fett.

Hierzu gehört das feuchte Präparat N. 630.

FÜNFTE ABTHEILUNG.

Herz und Gefäfse.

I.

Abnorme Lage des Herzens.

599. *Mit Wachsmasse ausgefülltes, weibliches Herz, welches auf der rechten Seite lag.* Des Verhältnifs der beyden Herzhälften ist umgekehrt: Die rechte Hälfte ist die arterielle, die linke dagegen die venose. Die *Arteria pulmonalis* entspringt aus der linken Herzkammer, wendet sich nach der rechten Seite hin, und theilt sich in ihre zwey Aeste, von welchen der rechte stärker ist, als der linke. Die *Aorta* kommt aus der rechten Herzkammer, gedeckt von dem Anfange der *Art. pulmonalis*, und wendet sich ebenfalls nach der rechten Seite. Aus der Wölbung ihres Bogens entspringen drey Stämme. Der erste ist der gemeinschaftliche Stamm für die linke *Art. carotis* und *subclavia*, der zweyte die rechte *Carotis*, und der dritte die rechte *Art. subclavia.* Der Hohlvenensack liegt links, der Lungenvenensack rechts.

600. *Mit Wachsmasse ausgefülltes, weibliches Herz, welches auf der rechten Seite lag.* Es ist dem vorigen ganz gleich, nur bemerken wir an ihm ein grosses Missverhältniss zwischen demLumen der *Arteria pulmonalis* und jenem der Aorta. Der Durchmesser der Pulmonalis beträgt fünfzehn Linien, jener des Aortabogens dagegen nur acht und eine halbe Linie.

II.

Abnorme Gefässverzweigung.

Am Rumpf.

601. *Mit rother Wachsmasse gefüllter Aortabogen.* Aus der Wölbung des Bogens entspringen vier Aeste, von welchen der vierte ungewöhnliche die linke *Arteria vertebralis* ist.

602. *Mit rother Wachsmasse gefüllter Aortabogen.* Aus seiner Wölbung entspringen vier Aeste. Der erste Ast ist der gemeinschaftliche Stamm für die *Arteria subclavia* und *carotis.* Der zweyte die linke *Carotis*, der dritte die linke *Arteria vertebralis*, und der vierte die linke *Art. subclavia.*

603. *Mit rother Wachsmasse gefüllter Aortabogen eines Mannes.* Aus seiner Wölbung entstehen zwey Aeste. Der erste Ast ist ein gemeinschaftlicher Stamm für die rechte *Arteria subclavia* und die rechte und linke *Carotis*; der zweyte ist die linke *Art. subclavia.*

604. *Mit rother Wachsmasse gefüllter Aortabogen eines Mannes.* Aus seiner Wölbung entspringen fünf Aeste. Der erste Ast ist die rechte *Arteria carotis*, mit einem Durchmesser von vier Linien; der zweyte die linke *Carotis*, mit einem Durchmesser von zwey und einer halben Linie; der dritte die linke *Art. vertebralis*, mit einem Durchmesser von anderthalb Linien; der vierte die linke *Art. subclavia*, mit einem Durchmesser von drey starken Linien; und der fünfte die rechte *Art. subclavia*, mit einem Durchmesser von vier und einer halben Linie. Diese letztere stieg zwischen der Speise- und Luftröhre auf.

605. *Mit weißer Wachsmasse gefüllter* ductus thoracicus *und mit blauer Wachsmasse gefüllte* Vena azyga, *nebst der skeletirten Wirbelsäule mit einigen Rippenstücken.* Nah am oberen Rande des Körpers des fünften Brustwirbels entspringt aus einer scharfen Krümmung des *Ductus thoracicus* ein ganz dünner *Ductus secundarius*, der sich immer mehr nach der rechten Seite wendet, vor den Körpern der Wirbelbeine hinaufsteigt bis zu dem rechten Querfortsatze des sechsten Halswirbels, hier einen Bogen bildet, dann vor dem *Musc. scalenus anterior* wieder heruntersteigt, und sich in die rechte *Vena subclavia* einsenkt.

726. *Mit rother Wachsmasse gefüllter Aortabogen eines Weibes.* Aus seiner Wölbung entspringen nur zwey Aeste. Der erste stärkste Ast giebt zunächst an seinem Urprunge:

1) die *Arteria carotis sinistra*, neun Linien von dieser entfernt

2) eine *Arteria thyreoidea inferior media*, deren Durchmesser eine Linie beträgt, und theilt sich hierauf in die *Art. subclavia* und *carotis dextra.* Der zweyte Ast ist die *Art. subclavia sinistra.*

An den Gliedmaſsen.

635. *Rechte Obergliedmaſse eines Erwachsenen, an welcher die Muskeln und die mit rother Wachsmasse gefüllten Schlagadern präparirt und in ihrer natürlichen Lage getroknet sind.* Die *Arteria ulnaris* entspringt in der Mitte des Oberarms aus der *Art. brachialis*, und steigt an der inneren Seite des *Musc. biceps* herunter zum Vorderarm, wo sie ganz oberflächlich auf dem *Musc. flexor digitorum sublimis* fortgeht zur Hand, um sich zu verzweigen wie gewöhnlich. Einen Zoll hoch über dem oberen Rande des *Musc. pronator teres* zerfällt die *Art. brachialis* in die *Art. radialis* und *interossea*, welche die *Art. recurrens ulnaris* abgibt.

638. *Linke Obergliedmaſse eines Erwachsenen, an welcher die Muskeln und die mit rother Wachsmasse gefüllten Schlagadern präparirt und in ihrer natürlichen Lage getrocknet sind.* Da wo der *Musc. coracobrachialis* am Oberarmbeine befestiget ist, theilt sich die *Arteria brachialis* in zwey Aeste. *Der oberflächliche stärkere Ast* steigt angelegt an den inneren Rand des *Musc. biceps* herunter, und zerfällt in der Beugseite des Ellenbogengelenkes in die stärkere *Art. radialis* und die schwächere *Art. ulnaris.* Die *Art. radialis* geht ihren gewöhnlichen Weg;

die *Art. ulnaris* dagegen zwischen der Aponeurose und der Haut des Vorderarms auf dem *Musc. flexor digitorum sublimis* herunter, indem sie immer dünner wird, und verbindet sich in der Hohlhand als ein sehr feiner Zweig mit dem *arcus volaris sublimis. Der tiefer liegende, schwächere Ast* geht auf dem *Musc. brachialis internus* zur Beugseite des Ellenbogelenkes. Wo er zum Speichenhöcker gelangt, mündet ein starker, kurzer Querzweig aus der *Art. recurrens radialis* in ihn. Unter dem Höcker der Speiche theilt er sich in eine starke *Arteria mediana* und in die schwächere *Art. interossea.* Die *Art. mediana* steigt, gedeckt von dem *Musc flexor digitorum sublimis,* herunter zu der Hand, und bildet da den *Arcus volaris sublimis.* Die *Art. interossea* verlauft wie gewöhnlich. Der *Arcus volaris profundus* wird von dem Handrückenzweige der *Art. radialis* gebildet.

639. *Rechte Obergliedmaſse eines Erwachsenen, an welcher die Muskeln und die mit rother Wachsmasse gefüllten Schlagadern präparirt und in ihrer natürlichen Lage getrocknet sind.* Die *Arteria radialis* entspringt in der Mitte des Oberarms aus der *Art. brachialis*, steigt an der inneren Seite des *Musc. biceps* herunter zum Vorderarm, giebt gleich unterhalb dem Köpfchen der Speiche die *Art. recurrens radialis* ab, aus welcher ein starker Querzweig hinüber zu der *Art. brachialis* geht und in diese einmündet, nachdem er sehr feine Zweige in den *Musc. pronator teres, supinator brevis* und *radialis externus brevis* abgeschickt hat,

und verlauft dann wie gewöhnlich. Die *Arteria brachialis* geht auf dem *Musc. brachialis internus* fort zu der Beugseite des Ellenbogengelenkes, giebt am Anfange des Speichenhöckers die *Art. recurrens ulnaris* und die *Art. interossea* ab, und theilt sich unterhalb dem Speichenhöcker in die *Art. ulnaris* und eine dünne *Arteria mediana*. Die *Art. ulnaris* giebt *Art. digitales* zu dem fünften nnd vierten Finger und der Ulnarseite des Mittelfingers. Die *Art. mediana* geht unter dem *Musc. flexor digitorum sublimis* zu der Hohlhand, und giebt *Art. digitales* an den Zeigfinger und die Radialseite des Mittelfingers, und verbindet sich durch ihre *Art. digitalis radialis* des Zeigfingers mit den Handrückenzweige der *Art. radialis*, mit der *Art. ulnaris* aber gar nicht, weswegen wir auch keinen *arcus volaris sublimis* finden.

660. *Rechte Obergliedmasse eines Mädchens, an welcher die Muskeln und die mit rother Wachsmasse gefüllten Schlagadern präparirt und in ihrer natürlichen Lage getrocknet sind.* Mit der *Arteria ulnaris* und *interossea* entspringt auch zugleich eine ziemlich starke *Art. mediana.* Sie geht zwischen dem *Musc. flexor digitorum sublimis* und *profundus* und mit dem *Nervus medianus* zu der Hohlhand, hilft durch ihre Verbindung mit den Volarzweigen der *Art. radialis* und *ulnaris* den *Arcus volaris sublimis* bilden, und giebt *Art. digitales* zu der Ulnarseite des Daumens, den beyden Seiten des Zeigfingers, und der Radialseite des Mittelfingers.

661. *Linke Obergliedmasse desselben Mädchens, auf dieselbe Weise präparirt.* Wir finden auch hier eine *Art. mediana*, die sich ganz so verhält, wie die am rechten Vorderarm.

662. *Rechte, in der Mitte des Oberschenkels abgeschnittene Untergliedmasse eines Erwachsenen, an welcher die Muskeln und die mit rother Wachsmasse gefüllten Schlagadern präparirt und in ihrer natürlichen Lage getrocknet sind* Nachdem die *Arteria poplitea* an dem unteren Rande des *Musc. popliteus* vorbeigekommen, gibt sie die *Art. tibialis anterior ab*, welche sehr dünn ist, und sich nicht bis zu den unteren Enden der Unterschenkelknochen erstreckt. Hierauf setzt sich die *Art. poplitea* als *Art. peronea* zwischen dem *Musc. tibialis posterior* und *flexor hallucis longus* fort, und theilt sich über den unteren Enden der Unterschenkelknochen in zwey Zweige. Der vordere Zweig dringt durch die *Membrana interossea* nach vorne, und gibt, nachdem er sich durch einen feinen aufsteigenden Zweig mit einem aus der unvollkommenen *Art. tibialis anterior* durch den *Musc. peroneus tertius* herabsteigenden Zweige verbunden hat, an den beyden Knöcheln und auf dem Rücken des Fufses alle die Zweige ab, die in der Regel aus der vollkommenen *Art. tibialis anterior* entspringen. Der hintere Zweig steigt, nachdem er eine *Arterie* an die äufsere Seite des Fersenknorren abgeschickt hat, zu der inneren Seite dieses Knorren hinunter, und theilt sich in der Nähe

des *Musc. abductor hallucis* in die *Art. plantaris externa* und *interna.*

716. *Rechte Obergliedmasse eines Kindes, an welcher die Muskeln und die mit rother Wachsmasse gefüllten Schlagadern präparirt und in ihrer natürlichen Lage getrocknet sind.* Die *Arteria ulnaris* entspringt aus der *Arteria axillaris,* nachdem diese die *Art. thoracica* abgegeben hat. Sie geht an der inneren Seite des *Musc. biceps*, welchem sie einige Zweige giebt, herunter zu der Beugseite des Ellenbogengelenkes, von wo aus sie unter der Aponeurose in der Mitte der inneren Seite des Vorderarmes, während sie an die Beugmuskeln verschiedene Zweige abgibt, zum Handgelenk herunter steigt, und sich wie gewöhnlich verzweigt. Nach der *Art. ulnaris* entspringt aus der *axillaris*, am unteren Rande des *Musc. subscapularis*, die *Art. circumflexa humeri anterior, posterior,* und *subscapularis,* jede besonders. Die *Art. brachialis* theilt sich, nachdem sie am Oberarme ihre gewöhnlichen Zweige abgegeben hat, in der Beugseite des Ellenbogengelenkes in die *Art. radialis* und *interossea,* welche beyde wie gewöhnlich verlaufen, ausgenommen, daſs die *Art. recurrens ulnaris,* die in der Regel ein Zweig *Art. ulnaris* ist, hier aus der *Interossea* entspringt.

III.

Verknöcherung.

606. *Verknöcherter Aortabogen mit einem Stücke der ebenfalls verknöcherten Aorta pectoralis.* Die Knochenmasse hat sich in so ungeheurer Menge angesetzt, daſs der Bogen beynah faustgroſs geworden ist. Die vordere Wand desselben ist gröſstentheils zehn Linien dick, und die hintere nicht viel dünner. Das Präparat wiegt drey und eine halbe Unze.

Feuchte Präparate.

Abweichung der Form.

ERSTE ABTHEILUNG.

Ursprüngliche Missbildung.

Erste Classe.

Mangelhafte Bildung.

I.

Schädelmangel. Acrania.

85. *Weiblicher Fötus.*. Zwischen die stark aufwärts stehenden Schultern ist der Kopf gleichsam hineingekeilt. Der Hals ist kropfartig hervorgetrieben, am Kopfe breiter, gegen die Brust immer schmaler. Das Gesicht ist mit seiner vordern Fläche gerade aufwärts gewendet, und hat die Form einer plattgedrückten Kugel. Der Mund ist ziemlich regelmäſsig gebildet; zwischen den geöffneten Lippen sieht man die starke Zunge liegen. Zehn Linien von der Oberlippe entfernt, noch hinten, befindet sich ein rundlicher, in die Quere flachgewölbter, weicher Körper, von acht und einer halben Linie Durchmesser, der von einem schmalen, glatten, mit kurzen feinen Haaren

besetzten Wulste rings umgeben ist. In der Mitte dieses Körpers sehen wir zwey rundliche, festere, dunkler gefärbte Körperchen (wahrscheinlich die Krystallisen) neben einander liegen, deren jeder zwey und eine halbe Linie im Durchmesser hat. Unverkennbar repräsentirt dieser Körper die beyden mit einander verschmolzenen Augen, die von ihren ebenfalls unter sich verschmolzenen Augenliedern umgeben sind. An dem hinteren Ende dieses Körpers sehen wir einen neun Linien langen, weichen, zungenähnlichen Fortsatz von einer dem Gefühl nach knöchernen, etwas beweglichen Basis nach hinten abgehen, der die Nase zu repräsentiren scheint. Man findet nirgends eine Oeffnung in demselben. Hinter diesem Fortsatze hängt ein eyförmiger, quer gelegener, häutiger Sack zwischen den Sehulterblättern vom Kopf herab, der eine fettartige Masse enthält, die mit dem längs seinem Verlaufe nur von einer zarten Membran bedeckten Rückenmarke zusammen hängt. In gleicher Linie mit dem die Augen repräsentirenden Körper sitzen an den beyden Seiten des Kopfes die Ohrmuscheln dergestalt, daſs ihre innwendigeu Flächen gerade aufwärts gerichtet sind, ihre auswendigen aber auf den Schultern ruhen. Die Unterlippe und das Kinn ist mit kurzen, weiſsen, feinen Haaren besetzt, so wie auch der mittlere Theil der Oberlippe, und der ganze übrige Theil des Gesichts, von dieser Lippe aus bis zu den Ohren, und um den die Augen repräsentirenden Körper. Um den Sack herum finden wir längere, stärkere, braungefärbte Haare.

Von der Hirnspalte ist keine Spur zu fühlen, sondern selbige ganz durch diesen Sack ersetzt.

In der geöffneten Bauchhöhle sieht man die normal gebauten Eingeweide in ihrer richtigen Lage.

An den Genitalien und den Gliedmassen findet sich nichts Regelwidriges.

86. *Weiblicher Fötus.* Der Hals ist kurz. Das Gesicht ist ziemlicb regelmäſsig gebildet, nur scheint die Nase keine knöcherne Grundlage zu haben. Die Augen liegen stark vor; die Ohrmuscheln sind von oben nach unten zusammen gedrückt. Von dem Schädelgewölbe sieht man keine Spur, indem das Stirnbein, die Scheitelbeine, und der gröſste Theil des Hinterhauptbeins fehlen. Das mangelhafte Hirn ist nur von seinen Häuten umhüllt; rings um diese blosliegenden Häute finden wir die Kopfhaut mit blonden, mehrere Linien langen Haaren besetzt. Der Schädelmangel ist zugleich mit *Spina bifida* verbunden.

In der geöffneteten Bauchhöhle befinden sich die normal gebauten Eingeweide in ihrer richtigen Lage.

An den Genitalien und Gliedmaſsen sehen wir nichts Regelwidriges.

538. *Neugeborner Knabe.* Am Kopfe, der um zwey Drittel kleiner ist, als der eines ausgetragenen, regelmäſsig gebauten Kindes, fehlen das Stirnbein und die beyden Scheitelbeine. Wo die Ränder der beyden Schläfebeine und des Hinterhauptbeins im normalen Zustande mit den Scheitelbeinen sich vereinigen, sind sie einige Linien stark einwärts gebogen. Wo

die genannten Knochen fehlen, ist das Hirn nur von seinen Häuten bedeckt, und ragt einen Querfinger breit über die Oberfläche des Schädels wulstig hervor. Der übrige Theil des Schädelgewölbes ist mit dunkelbraunen langen Haaren besetzt. Die Augen liegen stark vor, jedoch das rechte weit stärker, als das linke. Der Gaumen ist gespalten, ohne daſs der obere Zahnrand und die Oberlippe den geringsten Antheil an dieser Spaltung nehmen. Die Spalte ist so groſs, daſs man den kleinen Finger durchführen kann.

Die Halswirbelbeine sind unbeweglich, und machen eine Beugung nach vorn, weſswegen das Kind den Kopf nicht rückwärts bewegen konnte, sondern denselben ganz frey hielt.

Die übrigen Theile des Körpers sind stark und wohlgebildet.

Beym Leben des Kindes, welches dasselbe auf drey Tage brachte, bemerkte man, daſs es nicht saugen konnte. Es hatte von seiner Geburt an Convulsionen, welche sich bey dem Berühren des Hirns sogleich vermehrten. Bey einigen Anfällen richtete es sich zum Sitzen auf, und nachdem man es in die sitzende Lage gebracht hatte, hielt es sich mit der Hand an, und blieb wirklich einige Zeit sitzen.

539. *Neugeborner, ganz auſserordentlich starker Knabe.* Der Kopf hängt ganz auf die Brust, so daſs das Kinn beynah vor dem schwertförmigen Fortsatze des Brustbeins steht. Das Gesicht ist mehr nach der rechten Seite gewendet. Das Stirnbein und die beyden Scheitelbeine fehlen. Das Hirn ist hier nur von sei-

nen Häuten bedeckt, und ragt als ein in mehrere gewundene Lappen getheilter Wulst stark über die Oberfläche des Kopfes hervor. Rings um diesen Wulst ist die Kopfhaut mit langen dunkelbraunen Haaren besetzt. Die Augen liegen stark vor.

Die übrigen Theile des Körpers sind wohlgebildet.

Die vierzig Jahre alte Mutter dieses Knaben hat vor ihm neun ausgetragene Kinder geboren, und unter diesen zweymal Zwillinge. Während sie mit diesem Knaben schwanger ging, besorgte sie, wie überhaupt während ihrer ganzen Ehe, nur ihre häuslichen Verrichtungen, befand sich aber nicht so, wie in ihren vorhergegangenen Schwangerschaften. Sie hatte die Empfindung, als wenn ihr eine Kugel im Leibe läge, und dabey immerwährenden Durchfall, besonders nach dem Genusse von Fleischspeisen. In den Bewegungen des Kindes fühlte sie Nichts verändert.

Die Geburt trat früh um neun Uhr ein, und dauerte bis eilf Uhr. Es war eine gewöhnliche Kopfgeburt, doch verstrich, nachdem der Kopf und die Schultern schon entwickelt waren, noch eine starke Viertelstunde, bis der übrige Körper zum Vorschein kam. — Das Kind lebte vier und zwanzig Stunden.

II.

Wasserkopf. (Hydrocephalus.)

91. *Kopf eines reifen Fötus.* Der gröfste horizontale Umfang durch Stirn- und Scheitel-

beinhöcker beträgt sechszehn Zoll. Der Kopf ist ungewöhnlich breit, vorzüglich in der Gegend der Verknöcherungspuncte. Das Gesicht hat die Gestalt eines Dreyecks, dessen Basis durch die Augenbraunen, dessen Spitze durch das Kinn gebildet wird, und steht übrigens in einem bedeutenden Miſsverhältnisse zu dem groſsen Umfange der Hirnschale. Alle Hirnschalknochen sind fast um die Hälfte gröſser, als im Normalzustande, aber nicht dünner. Die Stirn- und Scheitelbeine sind vier bis fünf Linien, und letztere unter sich beynah durchaus anderthalb Zoll von einander entfernt. Die Stirn-Fontanelle ist ungeheuer groſs. Das linke Scheitelbein ist gröſstentheils mit dem Hinterhauptbeine verwachsen, das rechte hingegen groſsentheils vier Linien von demselben entfernt.

III.

Hirnbruch. (Hernia cerebri s. encephalocele.)

87. *Kopf eines (wahrscheinlich achtmonatlichen) Fötus.* Zwischen den Scheitelbeinen und dem Hinterhauptbein befindet sich eine eyförmige, quergelegene Oeffnung von anderthalb Zoll Länge und fünf viertel Zoll Breite, durch welche der gröſste Theil des groſsen Hirns heraushängt.

IV.

Wolfsrachen. (*Hasenscharte,* Labium leporinum.)

93. *Kopf eines unreifen Fötus.* Die Mundspalte ist grofs. Die beyden Oberlippenhälften sitzen wie zwey kleine Warzen zwischen den Nasenflügeln und den Mundwinkeln, und sind behaart. Die Gaumenfortsätze beyder Oberkieferbeine fehlen, und mit ihnen die Gaumenhaut; aber die Gaumentheile beyder Gaumenbeine, und mit ihnen das *Velum palatinum,* sind ausgebildet. Durch die vollkommen ausgebildete Nasenscheidewand ist die Gaumenspalte in zwey ziemlich gleiche Hälften getheilt; zwischen ihnen durch sieht man die Nasenmuscheln. An dem vorderen Ende der Nasenscheidewand, gleich unter der Spitze der breitgezogenen Nase, sitzt der mittlere Theil der Oberlippe. Er ist ebenfalls behaart, und so stark nach der linken Seite gezogen, dafs er das linke Nasenloch beynah ganz verschliefst. Er deckt ein kleines Knochenstück, welches deutlich die Fächer für die zwey mittleren oberen Schneidezähne enthält, und ist mit demselben durch das Lippenbändchen noch besonders verbunden.

94. *Kopf eines reifen Fötus.* Die Mundöffnung ist grofs. Die inneren Ränder der beyden behaarten Oberlippenhälften steigen von den Nasenflügeln beynah senkrecht herab. Der Gaumen fehlt ganz, und das Zäpfchen ist in zwey Hälften getheilt. Die Nasenscheidewand

ist vollkommen ausgebildet, und an ihrem vorderen Ende und der Spitze der ganz quer gezogenen Nase sitzt der mittlere Theil der Oberlippe, zwischen den zwey Seitentheilen beynah mitten inne. Er ist gleichfalls behaart, und deckt ein gröſseres Knochenstück, welches deutlich die Fächer für die zwey mittleren oberen Schneidezähne enthält.

394. *Abgesägtes Stück eines operirten doppelten Wolfsrachen.* Es ist das mittlere Stück der Oberkinnlade, welches wir bey dem doppelten Wolfsrachen an dem vorderen Ende der Nasenscheidewand finden, enthält die zwey mittleren und den äuſseren linken Schneidezahn, und ist von dem mittleren, zungenförmigen Theile der Oberlippe bedeckt.

V.

Rückenspalte (Spina bifida) *und Wassersucht der Wirbelsäule* (Hydrorachis).

88. *Neugebornes Mädchen.* Die Bogenhälften der zwey letzten Kreutzbeinwirbel berühren sich nicht mit ihren Spitzen, sondern stehen weit von einander ab, wodurch das Ende des Wirbelkanals stark erweitert ist. Auf dem Steisbeine saſs ein auſserordentlich groſser Sack, dessen Umfang und Gröſse sich gegenwärtig nicht mehr ausmessen läſst, weil er nach verschiedenen Richtungen zerschnitten ist. Die Haut des Sackes ist sehr dünn, beynah ganz durchsichtig.

89. *Neugebornes Mädchen.* Der Kopf ist ungeheuer grofs, und dergestalt auf den Rumpf gesetzt, dafs das Gesicht nach oben gekehrt ist, die Ohren auf den Schultern ruhen, und das Hinterhaupt den gröfsten Theil des Rückens deckt. Der gröfste horizontale Umfang des Kopfes beträgt vierzehn und einen halben Zoll. Das Gesicht ist länglich, und steht in einem bedeutenden Mifsverhältnisse zu dem grofsen Umfang der Hirnschale. Alle Knochen dieser Schale sind beynah um die Hälfte gröfser, als im Normalzustande, und sehr biegsam. Die Stirn- und Scheitelbeine sind vier bis fünf Linien, und die Scheitelbeine unter sich beynah durchaus fünf viertel Zoll von einander entfernt. Die Fontanellen sind aufserordentlich grofs. Der knöcherne Gaumen ist von dem Alveolarrande an durchaus gespalten, jedoch durch die Gaumenhaut die Mundhöhle von der Nasenhöhle unterschieden.

Die Bogen sämmtlicher Wirbelbeine sind nur angedeutet, gleich wie auch die der falschen Kreutzbeinwirbel. Vom Hinterhaupte bis zum Kreutzbein ist die Rückenspalte sehr breit, und die Haut, welche hier das Rückenmark nebst seinen Häuten verhüllt, äufserst dünn. Längs dem Kreutzbein bemerkt man von aufsen keine Spalte, sondern das Rückenmark wird dort von den Rückenmuskeln und der mit sehr viel Fett gepolsterten Haut gedeckt.

VI.

Unvollkommene Entwickelung der Gliedmaſsen.

65. *Weiblicher Fötus.* Die beyden Oberarme sind regelmäſsig gebildet. Jeder Vorderarm hat nur einen einzigen Knochen, und endiget sich in einen starken, mit einem Nagel versehenen Finger. Die Haut geht vom Oberarme zu dem Ende des an die vordere Seite des Oberarmes knapp angelegten Vorderarmes, so daſs dieser von jenem kaum ein wenig entfernt werden kann.

66. *Neugebornes Mädchen.* Alle Gliedmaſsen sind im Verhältnisse zu dem übrigen Körper ganz auſserordentlich kurz.

75. *Obere Körperhälfte eines neugebornen Kindes.* Die Bildung der beyden oberen Gliedmaſsen ist ganz der von Nr. 65. ähnlich, ausgenommen, daſs der rechte Vorderarm in zwey verwachsene Finger endet.

119. *Rechter Unterschenkel mit präparirten Muskeln und Bändern, von einem Weibe.* Der Fersenknorren steht nach oben, und die Sohlenfläche des Fuſses ist so stark ein- und aufwärts gedreht, daſs das Weib auf der äuſseren Hälfte des Fuſsrückens gehen muſste (*Varus*).

VII.

Sinnorgane.

229. *Nase eines Weibes.* Die vorderen Nasenöffnungen sind sehr klein. Die rechte Na-

senöffnung beträgt in ihrer stärksten Ausdehnung anderthalb Linien im Durchmesser; die linke ist noch einmal so groſs. Der Gröſse der Nasenöffnungen entspricht die Weite der beyden Hälften der Nasenhöhle: die rechte Hälfte ist äuſserst eng, die linke dagegen mehr als noch einmal so weit.

VIII.

Gefäſssystem.

541. *Herz eines einige vierzig Jahre alten Mannes.* In der Basis der Scheidewand der Herzkammern befindet sich ein länglich rundes Loch, dessen längster Durchmesser über einen Zoll beträgt, die Ränder desselben sind glatt und unverhärtet. Durch dieses Loch stehen beyde Herzkammern mit einander in Gemeinschaft, doch scheint das Einströmen des Blutes aus der rechten Kammer in die linke einige Hindernisse gefunden zu haben durch einen in der Nähe liegenden Zipfel der *Valvula tricuspidalis.* Diese venose Klappe der rechten Kammer besteht aus vier Zipfeln, von deren gröſstem der vierte Theil verknöchert ist. Die arteriose Mündung dieser Kammer hat nur zwey halbmondförmige Klappen, deren eine durchlöchert ist. Der Stamm der *Arteria pulmonalis* ist sehr kurz und eng. Das ganze Herz ist gröſser, und die Wände seiner Kammern sind dicker, als im normalen Zustande.

610. *Herz eines Knaben, der in seinem zehnten Lebensjahre an der blauen Krankheit starb.* Es ist derb, und im Verhältnisse zu dem übrigen Körper sehr groſs. Der rechte Venensack ist groſs, so wie das rechte Herzohr; auf der inneren Fläche sieht man starke *Trabeculae carneae.* Das *Foramen ovale* ist ganz offen. Der linke Venensack ist erstaunlich klein, so wie auch das linke Herzohr, und keine *Trabeculae carneae* sind auf der inneren Fläche sichtbar. Die Wände der rechten Herzkammer sind sehr dick, und die *Musculi papillares* stärker als in der linken; die Höhle ist kleiner, als sie seyn sollte. Die *Valvula tricuspidalis* ist gut und stark gebaut; der *Limbus ostii venosi* mit knorpelartigen Warzen ringsum besetzt. Vor der *Valvula tricuspidalis*, oben in der auſserordentlich dicken Scheidewand der Kammern, sieht man ein Loch, dessen Durchmesser vier Linien beträgt, und welches zu der *Aorta* sowohl, als zu der linken Herzkammer führt. An diesem Loche beginnt ein Gang von einer Linie Durchmesser, der in der vorderen Wand dieser Kammer eine ganz kleine Strecke vorwärts geht, und, sich krümmend, neben der Scheidewend aufsteigt, um in die *Arteria pulmonalis* einzumünden. Der Umfang der Mündung, der kaum eine feine Sonde durchläſst, ist mit feinen knorpelartigen Wärzchen besetzt, deren Farbe röthlich ist, so wie die Farbe der schon bemerkten Warzen am *Limbus ostii venosi.* Ober dieser Mündung wird die *Arteria pulmonalis* schnell weiter, jedoch lang nicht so weit, als sie verhältniſs-

mäſsig seyn sollte. Ihre Wände sind dünn, ihre halbmondförmigen Klappen klein und schwach. Der *Ductus arteriosus Botalli* ist gangbar für eine feine Sonde. Die Wände der linken Herzkammer sind dünner, als die der rechten, und die *Musculi papillares* von geringerem Ausdrucke; die Höhle dagegen ist eben so groſs. Die *Valvula mitralis* ist groſs und stark, so wie es die *Valvulae semilunares* sind. Das Lumen der *Aorta* ist verhältniſsmäſsig sehr groſs; der Ursprung der Stämme aus ihrem Bogen regelmäſsig.

Die Eltern dieses Knaben (Mathes Oherlein) sind gesunde Bauersleute von Oberdürrbach bey Würzburg, welche bis jetzt sieben Kinder mit einander zeugten. Die drey ersten leben noch, und sind vollkommen gesund. Mathes wurde als das vierte, zwey Jahre nach seinem vorgehenden Geschwister geboren. Von der Geburt dieses Knaben dauerte es fünf Jahre, bis die Mutter ein schwächliches Kind (das fünfte) gebar, welches gleich nach der Geburt wieder starb. Das sechste, ein munteres Mädchen, starb in seinem dritten Lebensjahre am Scharlachfieber. Das siebente, ein Knabe, lebt noch, und ist ganz gesund.

Alle diese Kinder waren ausgetragen und regelmäſsig geboren.

Als die Mutter mit Mathes im sechsten Monate schwanger ging, erlitt sie einen heftigen Schrecken wegen plötzlicher gefährlicher Krankheit ihres Mannes, befand sich aber ihre ganze Schwangerschaft hindurch wohl, und gebar leicht, wie gewöhnlich.

Der neugeborne Knabe war zwar schwächlich, hatte aber eine lebhafte, rothe Farbe, und nahm gierig die dargereichte Nahrung. Seiner gierigen Eſslust ungeachtet bemerkte die Mutter mit Kummer, daſs der Kleine nicht zunahm, und dieser Kummer wurde noch vermehrt durch das beynah hörbare, schnell auf einander folgende Anschlagen des Herzens an die Rippen. Als er ein halbes Jahr alt war, fiengen seine Lippen und Nägel an, eine blaue Farbe zu bekommen. Bald darauf wurde er mit Schutzpocken geimpft, welche auch regelmäſsig verliefen. Im neunten Monate seines Lebens bekam er in Gesellschaft seiner älteren Geschwister die Masern. Seine Zähne bekam er ohne alle krankhafte Zufälle ganz unmerklich, lernte aber nie gehen, um so weniger, da er nicht einmal frey stehen konnte, sondern nur, wenn er sich irgendwo anhielt, und selbst dabey heftig zitterte. Gewöhnlich saſs er mit untergeschlagenen Beinen, und vorn überhängendem Kopfe.

Seiner groſsen Eſslust zum Trotz, die er am liebsten durch trockenes Brod und Kaffee befriedigte, wollte der Knabe nicht gedeihen; er nahm zwar in der Länge zu, blieb aber immer äuſserst mager. Die blaue Farbe trat allmählig stärker hervor, und färbte Lippen, Nägel und Hautgefäſse immer dunkler, die Augen wurden mehr hervorgetrieben, die Spitzen der Finger und Fuſszehen schwollen an, und wurden blau. Das wenige Muskelfleisch war welk und schlaff, so wie die Haut. Das heftige schnelle Herzklopfen erhielt sich;

er athmete seufzend, und schlief wenig. Demohngeachtet wurde dieser Knabe gescheider, als er nach seinem Alter hätte seyn sollen, und lernte vollkommen gut sprechen.

Im achten Jahre bekam er zum erstenmal einen epileptischen Anfall, dem starker Blutauswurf mit eiterähnlicher Flüssigkeit vermischt vorher ging. Jeder dieser Anfälle, deren er bis zu seinem Tode fünf hatte, dauerte zwey — drey Stunden. Die Menge des jedesmaligen Auswurfes schätzte die Mutter auf eine Theetasse voll. Endlich in seinem zehnten Jahre, nachdem er bis zu drey und dreyſsig Zoll Länge gewachsen war, starb er apoplektisch.

Leichenöffnung.

Kopf. Sämmtliche Hirnhäute fand ich tief purpurfarben, mit flüssigem, dunklen Blute überfüllt. Die Durchschnittsfläche der gehörig festen Hirnmasse mit dunklen Blutstropfen übersäet. Nirgends Wasser.

Brust. Die Lungen waren tief purpurfarben, gesund. Das Herz, wie ich es oben beschrieben habe.

Bauch. Sämmtliche Eingeweide tief purpurfarben, gesund.

Das Blut im ganzen Körper war sehr dunkel und flüſsig.

620. *Herz einer Wöchnerin.* Es hat seine regelmäſsige Gröſse und Consistenz. Im Hohlvenensacke und im Lungenventrikel befindet sich ein groſser starker Polyp, der sich hier um die *Valvula tricuspidalis* schlingt. Die

Valvulae semilunares der *Arteria pulmonalis* und *Aorta* zeigen Ossificationspunkte, so wie auch die innere Fläche der letzteren bey ihrem Ursprunge. Das *Foramen ovale* ist ungeheuer grofs und weit offen; die *Valvula Eustachii* eben so enorm ausgebildet. Der *Ductus arteriosus Botalli* ist noch gangbar für eine Haarsonde. Die innere Fläche der *Arteria pulmonalis* und *Aorta* war tief geröthet.

Die Lungen waren stark mit Blut gefüllt, übrigens gesund. In dem Herzbeutel fand man beyläufig sechs Unzen Jauche, jedoch ohne Spur von Entzündung dieser Membran oder des Herzens selbst.

Katharina Endres, 37 Jahre alte Dienstmagd aus Thüngersheim, wurde am 2ten October 1819 in die hiesige Gebäranstalt aufgenommen, und am 30sten desselben Monates von einem ausgetragenen Mädchen natürlich, jedoch nach vielen Anstrengungen, entbunden.

Von ihrer früheren Lebensgeschichte ist nicht viel bekannt, indem wegen ihres plötzlich eingetretenen Todes (am 1. November) kein genaues Examen angestellt werden konnte. Soviel ist aber gewifs, dafs sie sowohl vor als während dieser ihrer ersten Schwangerschaft immer an Brustbeschwerden litt, die sich nach ihrer Aussage hauptsächlich durch erschwerte Respiration aussprachen, und gegen welche sie keine besondere ärztliche Hülfe suchte. Auch sollen zwey Schwestern von ihr an denselben Brustbeschwerden gestorben seyn, wovon indessen nichts Näheres bekannt ist.

Den ersten Tag nach ihrer Entbindung war sie ganz wohl, und klagte nichts Besonderes, bis an dem Tage ihres Todes, wo sie in der Nacht gegen ein Uhr plötzlich Erstickungszufälle bekam. Nach ein Uhr fand man sie in der gröſsten Unruhe, und schon mit dem dem Tode ringen. Ihre Gliedmaſsen waren kalt und kein Puls mehr zu fühlen. In der Brust, besonders in der linken Seite, hatte sie heftige, brennende Schmerzen. Ein auf die Brust gelegtes Cantharidenpflaster, so wie eine Mixtur aus *Aq. flor. chamom.* mit *Extr. hyoscyami* und *Camphora* war fruchtlos, und sie starb in der vierten Stunde des 1sten November.

IX.

Verdauungssystem.

429. *Stück vom Colon.* Eine Stelle desselben ist so sehr verengt, daſs man kaum im Stande ist, die Spitze des kleinen Fingers durchzuführen. Um die verengte Stelle ist die innerste Darmhaut bedeutend verdickt.

588. *Leber eines Weibes.* Sie ist sehr groſs, und in viele kleine Lappen getheilt. Die Gallenblase enthält drey würfelförmige Steine.

Die Kranke, aus deren Leichnam dieses Präparat genommen ist, starb in dem hiesigen Julius-Spitale an *Phthisis pulmonalis purulenta,* und zeigte während ihrer Krankheit keine Spur von Leberleiden

ZWEITE CLASSE.

Miſsbildung aus zu groſser Energie der bildenden Kraft.

I.

Mehrfachheit.

Gliedmaſsen.

80. *Rechte Hand eines Kindes.* Der Daumen hat zwey Nagelglieder, deren jedes mit einem eigenen Nagel versehen ist.

117. *Skeletirter Daumen in Verbindung mit dem Mittelhandbeine, von der rechten Hand einer alten Frau.* An der Radialseite des oberen Endes des ersten Gliedes des legitimen Daumens ist ein zweyter kleinerer durch ein starkes Kapselband befestiget, der ebenfalls aus zwey Gliedern besteht, die aber weit schwächer und etwas unförmtich gebaut sind. Der illegitime Daumen erhält auf seinem Rücken einen kleinen Streifen von dem *Tendo* des *Musculus extensor pollicis major*, und in seiner Hohlhandfläche einen kleinen *Tendo* von dem *Musculus flexor pollicis longus*, der

sich an dem oberen Ende seines zweyten Gliedes befestiget. Die Länge des legitimen Daumens beträgt vier Zoll eilf Linien, die des illegitimen dagegen nur dreyzehn Linien.

589. *Die Hände und Füſse eines neugebornen Knaben.* Jeder fünfte Finger hat einen *Digitus accessorius.*

Der Knabe, von welchem diese Glieder genommen sind, hatte einen Wolfsrachen (S. Nr. 717 der trockenen Präparate). An dem unteren Theile des dünnen Darmes befand sich ein hohler *Appendix*, von dessen Spitze ein dünner Faden (Fortsetzung des Gekröſses) zu dem Nabelring ging. Das *Coecum* und *Colon ascendens* hatte ein langes Gekröſse. Der rechte Hode lag noch nah an dem unteren Ende der rechten Niere; der linke war schon aus der Bauchhöhle hervor getreten, und sein oberes Ende lag noch in dem vorderen Leistenringe.

Eingeweide.

82. *Niere eines Fötus mit zwey Harnleitern.* Sie ist noch in viele Läppchen unterschieden.

196. *Niere eines Erwachsenen.* Sie hat die Form eines Hufeisens, sieht gerade aus, als wenn sie aus zweyen zusammen gesetzt wäre, und miſst, ihrer Krümmung nach, von einem Ende zum anderen zwölf Zoll drey Linien. Aus jedem Schenkel des Hufeisens entspringt ein eigener Harnleiter.

197. *Männliche Niere.* Es entspringen aus ihr zwey abgesonderte Harnleiter, die sich in der Nähe der Harnblase mit einander vereinigen.

II.

Doppeltbildung.

78. *Doppeltmifsgeburt mit einem Kopfe.* Zwey Körper sind mit Brust und Bauch innigst mit einander verwachsen bis unter den Nabel. Hier trennen sie sich schnell, so dafs jeder Körper sein eigenes, für sich bestehendes Becken mit zwey ziemlich gut gebildeten Untergliedmafsen hat. An dem rechten Kinde kann man weder Geschlechtstheile noch einen After finden. In jeder *Regio inguinalis*, an der Stelle des vorderen Leistenringes, sieht man einen kleinen, warzenförmigen Körper, und zwischen beyden, an der Stelle des Venúsberges, eine ganz kleine Oeffnung, die zu einem sehr engen, blind endigenden Gang von vier Linien Länge führt. An dem linken Kinde sieht man regelmäfsig gebaute weibliche Genitalien. Der verschmolzene Rumpf hat vier Obergliedmafsen. Auf einem ungeheuer dicken Halse sitzt ein sehr grofser, breiter, von vorn nach hinten plattgedrückter Kopf. Das Gesicht ist breit, stark, aber regelmäfsig gebaut. An der hinteren Fläche des Halses, unter dem Hintertheile des schwach behaarten Kopfes, sind zwey Ohrmuscheln dergestalt mit einander verwachsen, dafs die vordere Ohrklappe (*Tragus*) jeder Muschel nach oben, die hintere Ohrklappe (*Antitragus*) nach unten gekehrt ist. Zwischen den beyden hinteren Ohrklappen ragen die verschmolzenen Ohrläppchen als ein einziger, clitorisähnlicher Körper hervor, ober

welchem sich die Oeffnung des gemeinschaftlichen Hörganges befindet.

537. *Weibliche Doppeltmiſsgeburt.* Die beyden vollständigen Körper sind mit Brust und Bauch bis zu dem groſsen gemeinschaftlichen Nabel unter sich verwachsen. Die Gesichter beyder Mädchen sind nach einer und derselben Seite gewendet.

Von Thieren.

409. *Männliche Doppeltmiſsgeburt von einem Mopshunde.* Zwey Körper sind mit der Brust unter sich verwachsen, und haben nur einen gemeinschaftlichen Hals und Kopf.

DRITTE CLASSE.

Abweichende Gestalt und Lage.

I.

Gefäſssystem.

587. *Herz mit der ganzen* Aorta, *von einem achtjährigen Mädchen.* Das Herz war ganz in die Quere auf dem Zwerchfelle gelagert, und deſswegen die *Aorta* sehr scharf gebogen. Nachdem diese vor der Luftröhre vorbeygekommen war, entsprang als erster Ast aus der Wölbung ihres Bogens die *Arteria carotis dextra.* Sie wendete sich vor der Luftröhre von der linken zu der rechten Seite herüber, und stieg neben der Luftröhre gegen den Kopf, um sich wie gewöhnlich zu verzweigen. Der zweyte Ast aus der Wölbung des Aortabogens war die *Arteria carotis sinistra*, der dritte die *Arteria subclavia sinistra.* So wie die *Aorta* anfing, an der linken Seite der Wirbelsäule herabzusteigen, entsprang aus ihrer hinteren Wand die *Art. subclavia dextra*, welche hinter der Luftröhre zum rech-

ten *Musculus scalenus anterior* hinlief, und sich dann regelmäſsig verzweigte. Wo das Köpfchen der eilften Rippe lag, entfernte sich die *Aorta* vom Rückgrate, und bildete einen Bogen von anderthalb Zoll im Durchmesser, dessen Wölbung nach vorn und etwas rechts gewendet war, dessen Aushöhlung gegen die Wirbelsäule sah. Aus der Wölbung dieses Bogens entsprangen die *Art. coeliaca* und die *Art. mesenterica superior*, aus seinen Seitenwänden die beyden *Arteriae renales*. Vom vierten Lendenwirbel an lief die *Aorta* wieder gerade vor der Wirbelsäule herab, und theilte sich, wie gewöhnlich, in die beyden *Art. iliacae*, deren jede sich dann in eine *Art. cruralis* und *hypogastrica* vertheilte. Jede *Art. epigastrica* entsprang aus der vorderen Wand der *Art. cruralis*, noch ehe diese unter dem Leistenbande durchging.

Eva Moll war am 13. März 1817 wegen *Kyphosis* und einer lymphatischen Geschwulst am Rücken, zur rechten Seite der Wirbelsäule, in die chirurgische Krankenabtheilung des Julius-Spitals zur Kur aufgenommen worden. Sie war die Tochter eines gesunden Soldaten, der mit einer ebenfalls gesunden Mutter mehrere gesunde Kinder gezeugt hatte; nur dieses Mädchen litt von seiner ersten Kindheit an Rhachitis. Es war, als es zur Kur aufgenommen wurde, äuſserst hager und bleich, für sein Alter sehr klein, hatte einen groſsen Kopf, kurzen Hals, eine kurze, weite, sehr erhabene Brust, einen kurzen dicken Unterleib, und ganz abgemagerte Gliedmaſsen. Das

Athmen war bey einer geringen Bewegung schnell und mühsam, so daſs beym Einathmen die Nasenlöcher sich immer stark erweiterten, und der Thorax sich fast bis an das Kinn erhob. Eben so schnell geschah das Ausathmen. Der Puls war immer beschleunigt. Die Eſslust war übrigens gut, und die Ausleerungen waren regelmäſsig. Das Kind zeigte mehr Verstand, als von seinem Alter zu erwarten war, und hielt sich sehr still und eingezogen. Die innerliche Behandlung war die der Kachexie, wobey man die *Kyphosis* durch den Schregerschen Streckapparat zu heben suchte. Die lymphatische Geschwulst blieb unberührt, bis sie nach ungefähr vier Monaten sich von selbst öffnete. Sie ergoſs sehr viel lymphatischen Eiter von üblem Geruche; auch zeigten sich Fistelgänge, welche, wie das Ganze, nach der Regel behandelt wurden. Im letzten Monate seines Lebens wurde es von Convulsionen befallen, wobey es den Kopf mit Gewalt rückwärts beugte. Die Paroxysmen traten Anfangs gewöhnlich gegen Abend und Mitternacht ein, und hielten mit gänzlicher Bewustlosigkeit zwey bis drey Stunden an. Dabey verlor es alle Eſslust, und wurde immer schwächer. Bald stellten sich die Anfälle häufiger ein; und so starb es am 19. Jäner 1818.

Leichenöffnung.

Bey der Untersuchung fand ich im Kopfe gar nichts Abnormes. Die Brusthöhle durch das herauf getriebene Zwerchfell ungeheuer verkürzt; die Lungen gesund, die lymphati-

schen Drüsen theils verknöchert, theils vereitert. In den Säcken der *Pleura* sowohl, als im Herzbeutel etwas röthliches Wasser. Das Herz gesund, aber so, wie ich es oben geschildert habe.

Einen Zoll hoch über der Insertion des vorderen oberen Beckenbandes war die Mündung eines Hohlganges, der von dem Darmbeinmuskel an der äufseren Seite des *Musc. psoas* herabstieg, und sich hinter dem äufseren Leistenbande endigte. Seine Höhle enthielt grüne Jauche mit sehr vielen kleinen Knochenstückchen, die meistens so grofs waren, wie Flufssandkörner. Die äufsere Mündung dieses Hohlganges war gleich unter der äufseren Lefze des Darmbeinkammes, da, wo sich das vordere obere Beckenband ansetzt. Das andere Horn dieses Ganges lief zwischen der Haut und dem Darmbeinkamm bis zu den falschen Dornfortsätzen des Kreutzbeins. Die ersten acht Brustwirbel waren gesund, der neunte schon cariös, und so war der zehnte, eilfte und zwölfte Brust- und der erste, zweyte und dritte Lendenwirbel zerstört. Von den beyden letzten Rippen waren nur noch einige Linien lange Knochenstückchen übrig. Da mufste natürlicher Weise die *Aorta abdominalis* einen Bogen nach vorn machen, indem die Wirbelsäule durch die Zerstörung von sechs Wirbelbeinen so sehr verkürzt war, und zugleich an der cariösen Stelle eine beträchtliche Krümmung machte. Die *Dura mater* des Rückenmarkes war etwas verdickt, und an der Stelle, wo die Wirbelbeine zerstört waren,

von Eiter umgeben, aber nicht angegriffen. An eben dieser Stelle wurde das übrigens gesunde Rückenmark zusammen geprefst. Um die zerstörten Wirbelbeine herum war sehr dickes festes Zellgewebe mit derbem Fette, so, dafs es unmöglich war, etwas zu unterscheiden.

599. *Linke Hälfte eines männlichen Beckens, woran die mit rother Masse gefüllten Schlagadern, und die innere und äussere Leiste präparirt sind.* Vierzehn Linien vom inneren Leistenbande entfernt kommt aus der inneren Seite der *Arteria cruralis* ein zehn und eine halbe Linie langer Stamm, der sich in die *Art. obturatoria* und *Art. epigastrica* theilt. Die *Obturatoria*, welche nicht so dick ist, als die *Epigastrica*, geht am vorderen Rande der inneren Lücke für die Schenkelgefäfse hin, gibt, wo sie sich dem Ursprung des inneren Leistenbandes nähert, einen nicht unbedeutenden Zweig (der wohl eben so stark ist, als die *Art. spermatica externa*, und an der inneren Fläche des inneren Leistenbandes weg zur Schambeinvereinigung läuft, wo er mit einem anderen, aus der *Epigastrica dextra* ihm entgegen kommenden Zweige zusammen mündet) und wendet sich hierauf am Ursprunge der untersten Fasern des inneren Leistenbandes über den queren Schambeinast hinunter in das kleine Becken. *)

*) A. K. Hesselbach. Ueber den Ursprung und Verlauf der unteren Bauchdeckenschlagader und der Hüftbeinlochschlagader. Nachtrag zu seiner Schrift über die sicherste Art des Bruchschnittes in der Leiste. Mit sechs Abbildungen, von welchen eine colorirt ist. Bamberg und Würzburg in den Göbhardtischen Buchhandlungen. 1819. Tab. I.

600. *Rechte Hälfte eines weiblichen Beckens, mit roth injicirten Schlagadern und präparirter äusserer und innerer Leiste.* Die *Arteria cruralis* gibt im Becken gar nichts ab, als die *Art. circumflexa ilei,* welche, zehn Linien vom inneren Leistenbande entfernt, aus ihrer äufseren Seite entspringt. Aus der *Art. hypogastrica* kommt als erster Ast ein gemeinschaftlicher Stamm für die *Art. glutaea, sacra lateralis* und *ileolumbalis* — als zweyter Ast die *Art. umbilicalis,* und so nah bey diesem, dafs man wähnt, sie hätten beyde nur einen Ursprung, als dritter Ast die *Art. obturatoria,* welche sich, einen Zoll vier Linien vom Ursprunge des inneren Leistenbandes entfernt, in die eigentliche *Obturatoria* und in die *Epigastrica* theilt. Erstere steigt nach vorn herunter zum eyförmigen Loch, letztere geht an der inneren Seite der *Vena cruralis* fort bis zum inneren Leistenbande, wo sie sich umbeugt, und schief nach innen gegen die hintere Fläche des geraden Bauchmuskels aufsteigt. Ihre Länge von ihrer Entstehung bis zu ihrer Umbeugung am inneren Leistenbande beträgt einen Zoll und eine Linie, die Länge der eigentlichen *Obturatoria* über neun Linien, und die Länge des gemeinschaftlichen Stammes etwas über anderthalb Zoll. *)

601. *Linke Hälfte eines männlichen Beckens, woran die äussere nnd innere Leiste, und die daselbst verlaufenden Schlagadern präparirt sind.* Die *Arteria cruralis* gibt im Becken gar

*) Ebendaselbst Tab. II.

nichts ab; so wie sie aber unter dem Leistenbande durchgegangen ist, entspringt aus ihrer inneren Seite ein fünf Linien langer Ast, der in die Quere nach innen geht, und sich hinter dem oberen Horne der äuſseren Lücke für die Schenkelgefäſse in drey Zweige theilt, nämlich in die *Arteria epigastrica*, *obturatoria*, und *circumflexa femoris interna*. Die erstere geht ihren gewöhnlichen Weg; die zweyte geht am vorderen Rande der inneren Lücke für die Schenkelgefäſse hin, und wendet sich am inneren schmaleren Ende derselben über den queren Schambeinast hinunter ins kleine Becken; die dritte steigt an der inneren Seite der Schenkelblutader hinunter, und verbirgt sich im Schambeinmuskel.

602. *Linke Hälfte eines weiblichen Beckens, woran die äussere und innere Leiste schichtenweise, und die roth injicirten Schlagadern und die verschiedenen Schichten eines inneren Leistenbruches präparirt sind.* Die *Arteria epigastrica* entspringt aus der inneren Seite der *Art. cruralis*, einen halben Zoll vom inneren Leistenbande entfernt. Wo sie sich am hinteren Leistenringe nach oben umbeugt, entsteht ein Zweig aus ihr, der an dem vorderen Rande der inneren Lücke für die Schenkelgefäſse fortgeht, einen kleineren Zweig in die Bauchmuskeln gibt, sich am inneren schmaleren Ende der genannten Lücke über den queren Schambeinast hinunter ins kleine Becken wendet, und in die aus der *Art. hypogastrica* ihm entgegen kommende *Obturatoria*

einsenkt. *) Die den eigentlichen Bruchsack umgebende zelligte Schichte (von Manchen äufseres Blatt des Bauchfells genannt) ist gröfstentheils fünf Linien dick.

II.

Eingeweide.

92. *Unterkiefer mit der Zunge, von einem Kinde.* Das *Frenulum linguae* ist sehr grofs.

III.

Extrauterinalschwangerschaft.

67. *Geöffneter Eyerstock mit dem darin enthaltenen Fötus.* Der Fötus scheint seiner Gröfse und Ausbildung nach in der ersten Hälfte des zweyten Monates zu seyn. Das *Ovarium* ist grofs, und seine Wände sind ziemlich dick, besonders da, wo die *Placenta* festsitzt.

68. *Geöffneter Eyerstock mit dem darin enthaltenen Fötus.* Dieser scheint seiner Gröfse und Ausbildung nach in der zweyten Hälfte des zweyten Monates zu seyn. Das *Ovarium* ist gröfser als das vorige, und seine Wände sind dicker.

69. *Gebärmutter mit den Muttertrompeten und Eyerstöcken.* Der linke Eyerstock ist drey Zoll lang und zwey Zoll breit, aufsen fibrös, nach innen sehr gefäfsreich, sehr dick, besonders in der Gegend, wo die *Placenta* festsitzt, und schwammigt. Der in diesem Eyer-

*) A. K. Hesselbach. Ueber den Ursprung und Verlauf der unteren Bauchdeckenschlagader etc. Tab. III.

stocke enthaltene Fötus ist weiblichen Geschlechts, und scheint nach dem Grade seiner Ausbildung drey Monate alt zu seyn. Seine Länge beträgt drey Zoll fünf Linien.

Die Gebärmutter ist an Masse und Umfang ansehnlich vergröfsert, und auf ihrer inneren Fläche die *Membrana decidua* gebildet.

VIERTE CLASSE.

Zwitterbildung.

I.

Weibliche.

463. *Genitalien eines neugebornen Mädchens.* Die *Clitoris* ist sechs Linien lang, und hat da, wo sie von ihrer Vorhaut entblöſst ist, zehn Linien im Umfange. Von ihrer unteren Seite geht ein Bändchen zwischen den inneren Schamlippen nach hinten und unten ab, welches durch eine seichte Furche in zwey dünne Blättchen getheilt wird. Diese Furche führt zu einer sehr engen Mündung, durch welche man in einen Gang kömmt, in welchem sich, unter dem Schambogen, die Harnröhre und die Mutterscheide gemeinschaftlich öffnen. Die inneren Schamlippen sind länger und breiter, als die äuſseren; ihre Farbe ist der Farbe der allgemeinen Bedeckungen gleich. Unter dem erwähnten *Frenulum clitoridis* vereinigen sie sich mit einander, und bilden einen länglichen Wulst, der sich bis in das Mittelfleisch erstreckt. Auf der Mitte dieses Wulstes läuft

nach der ganzen Länge desselben eine sehr stark gebildete Naht (Ραφὴ), wodurch diese Parthie ganz das Aussehen eines leeren Hodensackes hat.

Der Hals der Gebärmutter ist um vieles dicker und länger, als der Körper derselben.

II.

Männliche.

198. *Männliches Glied.* Es ist sehr kurz und dick. Das *Ostium urethrae cutaneum* ist an der Spitze der Eichel nur durch einen kurzen seichten Einschnitt angedeutet, von welchem sich das *Frenulum praeputii* nach unten fortsetzt. Dagegen beginnt auf dem Rücken der Eichel, vier Linien von diesem Einschnitte entfernt, eine breite tiefe Rinne, welche auf der Mitte des Rückens des *Penis* fortlauft bis dahin, wo das Glied an den Schambogen geheftet war, wo sie in eine weite, trichterförmige Mündung endet, die zum *Isthmus urethrae* führt. Die innere Haut der Rinne und der trichterförmigen Mündung hat eine Menge grofser Poren, als Oeffnungen von Schmierbälgen (*Cryptae sebaceae*). Die Länge des *Penis*, von der Spitze der Eichel bis zu der trichterförmigen Oeffnung, beträgt zwey und einen halben Zoll, und die Länge der offenen *Urethra* bis ebendahin zwey Zoll und zwey Linien.

199. *Vorderes Segment eines männlichen Gliedes.* Das *Orificium urethrae cutaneum* ist sehr

klein, und befindet sich hinter der *Corona glandis,* an der unteren Fläche des *Penis.* An der Spitze der Eichel, wo das *Orificium cutaneum* eigentlich seyn sollte, ist nur ein tiefer Einschnitt. Das *Frenulum praeputii* fehlt.

531. *Männliche Genitalien.* Der Hodensack ist groſs, hängt schlaff herab, und ist auf seiner vorderen Fläche durch eine Furche, welche sich nach unten in eine Naht verliert, in zwey Hälften unterschieden. Er enthält zwey Hoden. Der linke ist durch seine äuſsere Hülle deutlich zu fühlen, und von regelmäſsiger Gröſse und Form. Der rechte dagegen ist klein, geschwunden, und läſst sich durch seine Hüllen durch nicht gut unterscheiden, so daſs man bey dem ersten Befühlen verleitet wird, zu glauben, er sey gar nicht vorhanden. Ueberhaupt ist die linke Seite in allen ihren Parthieen vollkommener ausgebildet, als die rechte.

Der *Penis* besteht aus zwey verkürzten, schwammigten Körpern (*Corpora cavernosa*), deren jeder von seinem Sitzbeine entspringt. Sie vereinigen sich am Schambogen, trennen sich aber gleich wieder, und treten einzeln ober dem *Scrotum* vor.

Das linke *Corpus cavernosum* ist dick, nach vorn stark gewölbt und rund. Die Hautdecke desselben bildet auf der Oberfläche verschiedene Falten; besonders bemerkt man nach unten und innen einen ansehnlichen Einschnitt. Inwendig ist es eben, und in seiner Mitte der Länge nach gefurcht, auch sieht man nach hinten einige röthliche Grübchen. Seine

äuſsere Fläche ist stärker gewölbt; nach unten und innen geht es allmählich in die Haut des Hodensackes über. Nach auſsen und unten sieht man eine bedeutende Hautfalte des Hodensackes, welche zu dem oben bemerkten Einschnitt führt.

Das rechte *Corpus cavernosum* ist kürzer und dünner, von beyden Seiten zusammen gedrückt, und überhaupt etwas kleiner als das linke. Der obere Rand ist scharf, und wird durch eine Hautfalte gebildet; der untere Rand ist dicker, und zweymal eingeschnitten. Der erste Einschnitt ist vorn, wo die Eichel sich mit dem *Corpus cavernosum* verbindet, und so tief und breit, daſs ein kleiner Raum zwischen den beyden genannten Theilen bleibt. Der zweyte Einschnitt ist kleiner, und weiter hinten. Die äuſsere Fläche ist eben und glatt, und von der Haut des Hodensackes bedeckt. Die innere Fläche ist ebenfalls so wie die des linken Schwammkörpers gefurcht, nur mit dem Unterschiede, daſs diese Furche tiefer und länger ist, indem sie sich von der Eichel bis in das *Orificium urethrae cutaneum* erstreckt. Uebrigens ist dieses rechte *Corpus cavernosum* weit unvollkommener als das linke, wie es auch bey den Hoden der Fall ist. Doch scheint es, als wenn die Natur diese Ungleichheit dadurch hätte ausgleichen gewollt, daſs sie dem rechten Schwammkörper die Eichel ansetzte, wodurch dieser den linken an Gröſse etwas übertrifft.

Die Eichel ist länglich rund, und sitzt dergestalt auf dem vorderen Ende des rechten

Schwammkörpers, dafs ihr längster Durchmesser von oben nach unten geht. Ihre äufsere Fläche, welche unmerklich in die des Schwammkörpers übergeht, ist abgerundet und glatt. Nach innen ist sie durch einen starken Einschnitt von der inneren Fläche des *Corp. cavern.* unterschieden. Von einem *Praeputium* ist keine Spur zu finden.

Da, wo die beyden *Corpora cavernosa penis* vor dem Schambogen sich von einander trennen und entfernen, befindet sich eine Oeffnung, welche auf den ersten Blick der *Rima pudendi* sehr ähnlich sieht, besonders, weil sie gerade ober der schon angeführten Furche erscheint, durch welche der Hodensack in zwey Hälften unterschieden wird. Diese Oeffnung, in welche sich die allgemeinen Bedeckungen hineinsenken, wird nach hinten enger, und geht trichterförmig in die Harnröhre über.

Das *Ostium urethrae cutaneum* ist rund, wie beym weiblichen Geschlechte, und liegt eben so zwischen den Schwammkörpern verborgen, wie die weibliche Harnröhrenmündung zwischen den inneren Schamlippen. Der Theil der allgemeinen Bedeckungen, welcher sich in die trichterförmige Oeffnung hineinsenkt, bildet daselbst mehrere bedeutende Falten, in deren Vertiefungen Mündungen von Schmierbälgen liegen; und es ist schwer zu bestimmen, wo die innere Fläche der Schwammkörper aufhört, oder die *Urethra* beginnt.

Die Harnblase hat ihre regelmäfsige Lage und Gröfse. Sie nimmt, wie gewöhnlich, zu beyden Seiten die Ureteren auf, und ist von

einer *Tunica muscularis* umhüllt, die besonders stark und kräftig am Grunde der Blase erscheint.

Die *Urethra* beginnt mit ihrer Blasenmündung am Ende des Blasenhalses, und steigt durch die *Glandula prostata* herunter. Bey ihrem Ursprunge ist sie weiter, im Herabsteigen wird sie enger, und bildet auf ihrer hinteren Fläche das *Caput gallinaginis*, welches, kleiner als gewöhnlich, gegen die Blase zu dicker, gegen die Harnröhre zu dünner ist, und spitz endet. Die *Ductus ejaculatorii* und die Ausführungsgänge der *Prostata* sind deutlich zu sehen.

So wie die *Urethra* aus der *Prostata* heraustritt, wird sie sogleich von ihrem *Bulbus* umwickelt. Dieser liegt zwischen dem After und dem Schambogen, wo er doch in der Regel unter und etwas vor diesem Bogen gefunden wird. Er wird von dem *Musculus bulbocavernosus* bedeckt, welcher nothwendig viel kürzer ist, weil der *Isthmus urethrae* fehlt. Im *Bulbus* wird die *Urethra* enger, gleich darauf wieder sehr weit, geht so unter dem Schambogen durch, und endet in der schon beschriebenen trichterförmigen Oeffnung. Sie wird in ihrem Verlaufe von einem kleinen *Corpus cavernosum* begleitet, welches sich endlich mit den Schwammkörpern der Ruthe da vereiniget, wo diese nach einer kurzen Vereinigung vor dem Schambogen sich wieder trennen.

Von den *Cowper*'schen Drüsen ist keine Spur zu finden.

Die *Glandula prostata* umgiebt den Anfang der *Urethra* regelmäſsig, wie ein breiter Ring. Sie ist hinten eng verbunden mit dem Mastdarme, den Samenbläschen und den Samengängen; ihre vordere Fläche aber ist gegen die Regel von der Schambeinvereinigung durch den zwischenliegenden *Bulbus urethrae* entfernt. Uebrigens ist sie von gehöriger Gröſse.

Der rechte Samengang (*Vas deferens*) ist eben so regelmäſsig gebaut, als der linke, obschon der rechte Hode degenerirt ist. Beyde Samengänge verlaufen wie gewöhnlich. An den Samenbläschen findet sich ebenfalls nichts Abnormes. *)

540. *Genitalien eines frühzeitig gebornen Knaben.* Der *Penis* ist sehr kurz. Das enge *Ostium urethrae cutaneum* befindet sich hinter der Eichel, an der unteren Fläche des *Penis*. Der Hodensack ist durchaus in zwey vollkommen geschlossene Fächer getheilt, deren jedes einen Hoden enthält. Das linke Fach ist etwas gröſser als das rechte, und hängt auch ein wenig tiefer herunter, als jenes. Beyde kommen gegen den *Mons Veneris* in einen starken Wulst zusammen, unter welchem der kurze *Penis* hervorragt, wie die *Clitoris* unter der *Commissura superior labiorum externorum pudendi*.

Die inneren Genitalien sind regelmäſsig gebaut.

*) F. Sixtus. Dissertatio inauguralis anatomico-physiologica de diffisione genitalium, singulari penis bifidi observatione illustrata. C. tab. aeri inc. Würzburgi. 1813. Fig. 1. 2.

FUNFTE CLASSE.

Besondere Miſsbildung.

I.

Ganze Körper.

70. *Reifer Fötus.* Der Kopf ist sehr groſs, länglich, und dergestalt auf dem Thorax gepfropft, daſs keine Spur von einem Halse sichtbar ist, sondern die Schultern bis über die Hälfte der Ohrmuscheln hinaufragen, und das groſse, fette Kinn bis über die Mitte der Brust herunterliegt. Der längste Durchmesser des Kopfs beträgt fünf Zoll, der gerade drey Zoll neun Linien, der quere drey und einen viertel Zoll, der senkrechte drey und einen halben Zoll, und der gröſste horizontale Umfang eilf Zoll drey Linien. Das Gesicht ist stark, breit, und fett. Die Schalen, welche das Schädelgewölbe bilden, sind noch auſserordentlich weit in der Ossification zurück, indem sie gröſstentheils noch aus Knorpeln bestehen, in welchen man wenige unbedeutende Knochenkerne findet. Ihre Ränder,

welche später die verschiedenen Schädelsuturen bilden, sind sehr weit von einander entfernt.

Die Brust ist vorn eingedrückt; oben schmal, unten sehr breit. Das Herz ist sehr groſs, kurz, aber breit, und liegt gerade in der Mitte der Brusthöhle, hinter dem Brustbein, so daſs seine Spitze von dem *Processus ensiformis* gedeckt wird. Die *Arteria aorta* und *pulmonalis*, welche sich ganz normal verhalten, stehen durch den noch sehr groſsen *Ductus arteriosus Botalli* mit einander in Verbindung. Die groſsen Venenstämme weichen dagegen sehr von der Regel ab. Die Venen von der rechten Seite des Kopfs und Halses, und von der rechten Obergliedmaſse kommen durch die *Vena jugularis* und *subclavia dextra* in einen Stamm zusammen, welcher, nachdem er die *Vena azyga* und einige kleinere Venen aufgenommen hat, in die rechte Vorkammer einmündet. Die Venen von der linken Seite des Kopfes und Halses, und von der linken Obergliedmaſse kommen durch die *Vena jugularis* und *subclavia sinistra* ebenfalls in einen groſsen Stamm zusammen, der vor der *Arteria subclavia sinistra*, der *Aorta descendens*, und dem linken Aste der *Arteria pulmonalis* heruntersteigt, und sich bey der linken Vorkammer in einen Sack erweitert, der durch Zellgewebe sehr genau mit dieser Vorkammer verwachsen ist, sich hinter ihr an der *Basis* der linken Herzkammer herum windet, und endlich mit der rechten Vorkammer zusammen mündet, gerade da, wo sich die *Vena cava inferior* in dieselbe einsenkt. Das *Foramen ovale* ist ganz offen,

die *Valvula Eustachii* ziemlich groſs. Die linke Vorkammer ist sehr klein.

In der geöffneten Bauchhöhle bieten sich zuerst die seltsamen Windungen des dicken Darmes dar. Das *Intestinum coecum* mit dem *Appendix vermiformis* liegt an der unteren Fläche des linken Leberlappens, geht herüber zu der unteren Fläche des rechten Leberlappens, macht abwärts steigend eine Krümmung nach der linken, hierauf nach der rechten, dann wieder nach der linken Seite, und verbirgt sich hinter dem linken *Colon* und dem stark aufgetriebenen untersten Theile des dünnen Darmes. In der linken Seite sehen wir das *Colon descendens*, welches da, wo die Harnblase liegen sollte, blind endet. Auf seiner vorderen äuſseren Seite liegt ein doppelt gewundener, sehr dünner Darm, der sich durch seine Fettanhänge als *Colon* charakterisirt. Zwischen diesen beyden Theilen des *Colon* finden wir das Ende des dünnen Darmes in das *Colon dextrum* einmünden. Hinter ihm liegt das *Omentum magnum*.

Entwickelt man die verschiedenen Darmwindungen, so sieht man die Lage derselben ganz deutlich. Da, wo das rechte *Colon* sich hinter dem Ende des dünnen Darmes verbirgt, steigt es, allmählig enger werdend, in schiefer Richtung nach der linken Seite hinauf bis unter die rechte Hälfte des Magens, beugt sich hier um, steigt auf der vorderen äuſseren Seite des *Colon descendens* herab, beugt sich an dem blinden Ende dieses Darmstückes abermal schnell um, und bildet, indem es denselben Weg

wieder hinauf geht zu der Milz, die oben schon bemerkte Darmwindung. Die letzte Krümmung macht das *Colon* unter der Milz, und steigt von hier aus, ungemein erweitert, in der linken Seite hinunter, um sich an der bemerkten Stelle blind zu endigen. Die Windungen des dünnen Darmes liegen ganz in der rechten Seite, hinter der rechten Hälfte des *Colon* verborgen.

Die Leber hat embryonische Gröſse und rundliche Gestalt; ihr linker Lappen ist beynah so groſs als ihr rechter. Die Gallenblase liegt nicht in einer eigenen Grube an der unteren Fläche der Leber, sondern sie hängt mit ihrem Körper vor dem Anfange des Zwölffingerdarmes herunter. Der Magen liegt mehr senkrecht, und ganz von dem linken Leberlappen gedeckt. Das *Duodenum* hat eine ganz andere Gestalt, weil der ganze dünne Darm in der rechten Seite liegt. Es macht nämlich vom *Pylorus* aus eine ganz kleine Krümmung gegen die Quergrube der Leber, und nimmt hinten den *Ductus choledochus*, und in seiner Aushöhlung das *Caput pancreatis* auf; hierauf krümmt es sich ein wenig abwärts, und steigt dann zu der rechten Niere hinauf, um sich in verschiedenen Windungen als *Intestinum jejunum* fortzusetzen. Die Milz ist groſs.

So wie die *Aorta* durch den *Hiatus aorticus* aus der Brust in die Bauchhöhle tritt, entspringt aus ihr die *Arteria coeliaca*, *Art. mesenterica*, und *Art. renalis dextra*. Hierauf theilt sie sich in zwey Aeste: der hintere etwas schwächere Ast geht den gewöhnlichen Weg

der *Aorta abdominalis* an der linken Seite der *Vena cava inferior*, von den Körpern der Lendenwirbelbeine herab, giebt die *Arteria renalis sinistra*, die *Art. lumbales*, und theilt sich endlich auf dem Kreutzbeine in die *Art. iliaca dextra* und *sinistra*, welche, nachdem sie die unteren Bauchdeckenschlagadern abgegeben haben, beyde zu der einzigen Untergliedmaſse heruntersteigen. Von einer *Arteria hypogastrica* ist nirgends eine Spur zu finden. Der vordere stärkere Ast der *Aorta abdominalis* steigt zwischen den Blättern des senkrecht gespannten *Mesocolon* herunter, dann an der vorderen Bauchwand, hinter der *Linea alba* wieder herauf, und geht durch den Nabelring zu dem *Funiculus umbilicalis*.

Von den Geschlechtstheilen ist auſsen nicht die geringste Spur zu finden, so wie auch von dem After. In der Bauchhöhle sieht man da, wo der hintere Ast der *Aorta* in die Hüftschlagadern sich theilt, zu jeder Seite des vorderen Astes der *Aorta* (den man seiner überwiegenden Stärke wegen wohl die eigentliche Fortsetzung des Stammes nennen sollte) eine Muttertrompete mit einem Eyerstocke. Die Abdominalmündungen der Trompeten sind von starken Franzen umgeben und so weit, daſs man eine feine Sonde in die Kanäle einführen kann. Ihre blinden Enden sind mit einem harten, länglichen, dreyseitigen Körper verwachsen, dessen Spitze mit dem blinden Ende des *Colon* durch das *Mesocolon* sehr fest zunen hing, dessen breiterer Theil in zwey Hörner auslauft, an welche sich eben die Trom-

peten mit den Eyerstöcken festsetzen. Zu diesen Hörnern kommen von den hinteren Leistenringen zwey breite, fibröse Stränge, die die gröfste Aehnlichkeit mit den runden Mutterbändern haben. Durch die Verbindung dieser Stränge mit den beyden Hörnern des genannten dreyseitigen Körpers wird ein starker Ring gebildet, durch welchen der vordere Ast der *Aorta* geht, so dafs dieser Körper auf der Schlagader gleichsam reitet. Die Masse dieses (die Gebärmutter vorstellenden?) Körpers ist durchaus dicht, und nirgends hohl.

Die rechte Niere liegt hoch oben am Zwerchfell, ist nicht grofs, länglich rund, welk, und zeigt noch leise Spuren des gelappten Baues. Sie erhält die gewöhnlichen Blutgefäfse, hat aber keinen Ausführungsgang, so wie auch keine Nebenniere. Die linke Niere ist tiefer gelagert, etwas kleiner, welker, und sieht einem gewundenen Darm ähnlich. Auch sie hat weder Nebenniere noch Harnleiter. Von der Urinblase ist keine Spur zu finden.

Von der Mitte des unteren Endes des Rumpfes geht eine einzige, sehr starke, unförmliche Untergliedmafse ab, welche sich nach der linken Seite wendet, dann unter einem stumpfen Winkel nach der rechten Seite geht, und sich in eine einzige, sehr starke, mit einem Nagel versehene Zehe endiget. Links neben dieser unförmlichen Untergliedmafse befindet sich ein sackähnlicher Auswuchs, der fünf viertel Zoll lang ist, und drey und drey viertel Zoll im Umfange hat. An seinem stumpfen abgerundeten Ende sieht man einige

dunkler gefärbte, glatte Narben. Auf den ersten Anblick glaubt man, daſs die Natur hier die linke Untergliedmaſse habe bilden gewollt, allein bey genauerer Untersuchung findet man die Sache ganz anders.

Die Lendelwirbelbeine weichen so stark von der Mittellinie des Körpers nach der linken Seite ab, daſs die Spitze des Kreutzbeins in gleicher Linie mit der linken Schulter steht. Das Kreutzbein besteht aus einem einzigen sehr schwammigten Knochen. Aus der an seiner Spitze befindlichen Oeffnung gehen mehrere haarfeine Fäden der *Cauda equina* in den linken Auswuchs, der wirklich ein Sack ist, aus dessen Höhle bey der Eröffnung viele trübe Flüssigkeit floſs. Die Endfäden des Rückenmarkes verlieren sich in die Wandungen des Sackes, welcher aus zwey Membranen besteht. Die innerste Membrane ist ziemlich fest, gröſstentheils durchsichtig, und hat groſse Aehnlichkeit mit dem *Peritoneum*. Ihre innere Fläche ist glatt, ihre äuſsere rauh, und nicht so sehr fest mit der inneren Fläche der zweyten Membran verbunden. Diese zweyte oder äuſsere Membran ist dicker und stärker als die innere, hat sehr viele feine *Trabeculae carneae*, und hängt fester mit der inneren Fläche der allgemeinen Bedeckungen, als mit der äuſseren Fläche der innersten Haut des Sackes zusammen. Uebrigens kommen beyde Häute aus dem Kreutzbeine heraus.

Das Becken ist, im Verhältnisse zu den übrigen Körpertheilen, äuſserst klein, und höchst miſsbildet. Die beyden Hüftbeine sind

durchaus mit einander verwachsen, und mit dem Kreutzbeine zu einem ziemlich freyen Gelenke verbunden. Die oberen Ränder der Schambeine entfernen sich ein wenig von einander, und bilden so eine schmale, längliche Grube, in welcher Fett mit lymphatischen Drüsen lag. Das rechte Hüftbein bildet gröſstentheils mit seinem Schamstücke eine flach ausgehöhlte Gelenkfläche für den kaum so zu nennenden Kopf des Schenkelbeins der unförmlichen Untergliedmaſse, dessen Bewegung in dieser Gelenkgrube sehr beschränkt ist. Der groſse Trochanter steht über den Kopf hinauf, in gleicher Linie mit dem oberen Rande des Schambeins.

Die Untergliedmaſse ist so gedreht, daſs die Kniekehle vorn, das Knie hinten ist. Die Kniescheibe fehlt. Der Unterschenkel hat nur einen einzigen Knochen; von den Fuſswurzelknochen ist nichts zu fühlen.

Die Obergliedmaſsen sind gut gebildet bis auf die linke Hand. Der Daumen steht nämlich ziemlich weit von den übrigen Fingern ab, und der zweyte und dritte Finger sind durch die allgemeinen Bedeckungen mit einander verbunden bis zu dem zweyten Gliede, wo die Spaltung erst beginnt.

71. *Unreifer Knabe.* Der Kopf ist dergestalt auf den Thorax gepfropft, daſs die Schultern bis zu den Ohrmuscheln hinaufragen, und das Kinn bis über die Mitte der Brust herunterliegt. Die Augen liegen enorm vor; das Gesicht ist höchst affenähnlich. Von der Hirnschale ist auch nicht ein einziges Stückchen

gebildet. Die Bogenhälften der Halswirbel und der oberen Brustwirbel berühren sich nicht, sondern stehen weit von einander ab.

Die linke Hand wendet sich von dem zu kurzen Vorderarm unter einem spitzen Winkel nach innen und oben, und hat nur vier Finger, von welchen die zwey ersten durchaus mit einander verwachsen sind.

Die übrigen Theile sind normal gebildet.

72. *Männlicher Fötus nebst der Nachgeburt.* Der Kopf ist ein unförmlicher, plattgedrückter, länglich runder Körper, von welchem die allgemeinen Bedeckungen grofsentheils in Fetzen herunter hängen. Man sieht an ihm eine dreyeckigte Oeffnung, aus welcher die Zungenspitze hervorragt; und rechts und links eine Ohrmuschel, von welchen jedoch die rechte sehr destruirt ist. Der Rumpf und die im richtigen Ebenmafse gebauten Gliedmafsen sind auf die seltsamste Weise nach verschiedenen Richtungen zusammen gedrückt, und verdreht.

73. *Weiblicher Fötus.* Die beyden Augen sind zusammengeflossen in die Mitte des Gesichts gelangt. Dieses Cyclopenaug stellt äufserlich ein Viereck dar, welches so gelagert ist, dafs ein Winkel desselben nach oben gegen die Stirne, der entgegengesetzte nach unten gegen den Mund, und die beyden anderen gegen die Schläfen gerichtet sind. Unter dem oberen Winkel sitzt ein kleiner, rüsselförmiger, hohler Fortsatz, an dessen abgerundeter Spitze man eine feine Oeffnung wahrnimmt.

Die Nabelschnur ist unter dem rechten Arm durch, und zweymal um den Hals geschlungen. Jede grofse Zehe ist doppelt, dafs also jeder Fufs sechs Zehen hat.

74. *Weiblicher (wahrscheinlich acht Monate alter) Fötus.* Beyde Augen sind zusammengeflossen in die Mitte des Gesichts gelangt. Ober diesem Cyclopenauge sitzt ein zehn Linien langer, starker, rüsselförmiger, hohler Fortsatz. An den beyden Händen und an dem linken Fufse hat jeder kleine Finger einen kleineren Nebenfinger.

Auf der Kreutzbeingegend sitzt ein bedeutend grofser Sack, der etwas trübe Flüssigkeit enthielt (*Hydrorhachis*). Auf der inneren Fläche des Sackes verbreiten sich die letzten Fäden des Rückenmarkes.

393. *Becken mit den Lendenwirbeln und den Oberschenkeln, von einem neugebornen Knaben.* Auf der hinteren Fläche des Steifses sitzt eine Speckgeschwulst, welche vier und einen viertel Zoll lang und eben so breit ist Sie besteht aus vielen unförmlichen Lappen von verschiedener Gröfse. Ihr Kern wird von einer unförmlichen, ziemlich weichen Knochenmasse gebildet, die aus verschiedenen, unter sich artikulirenden Stücken besteht. An der hinteren Fläche der Geschwulst sieht man einen ganz ausgebildeten, plattgedrückten Fufs aus ihr entspringen; seine Spitze ist nach dem linken Oberschenkel, die Ferse nach der Mittellinie der Geschwulst, der äufsere Fufsrand aufwärts und der innere abwärts gewendet. Er hat sechs Zehen, welche bis zu den Nägeln

mit einander verwachsen sind. Die Zehenglieder, der Mittelfuſs und die Fuſswurzel sind ganz regelmäſsig gebildet. Er artikulirt mit einem kurzen, stark gekrümmten, äuſserst weichen Schienbeine, welches aus dem Kern der Geschwulst seinen Ursprung nimmt. Zunächst am Kreutzbein befinden sich zwey Höhlen in der Geschwulst, welche eine trübe Flüssigkeit enthielten. — Genitalien und After sind normal.

642. *Männlicher Fötus von sieben Monaten.* Die Länge des ganzen Körpers beträgt sechszehn Zoll, die Entfernung der beyden vorderen Ecken der Darmbeinkämme drey und einen viertel Zoll, der beyden groſsen Schulterhöcker fünf und drey achtel Zoll. Der gerade Durchmesser des Kopfes betrug vier und einen achtel Zoll, der diagonale fünf Zoll, der senkrechte vier und einen halben Zoll, der krumme drey und einen halben Zoll; die Diagonal-Peripherie zwölf und einen halben Zoll, die gerade (über das Stirn- und Hinterhauptbein hinweg) eilf Zoll.

Der Fötus kömmt nach seiner Gröſse und Dicke jedem ausgetragenen Kinde gleich. Alle Theile desselben sind sehr ausgebildet und consolidirt, und reichlich mit Fett gepolstert. Alle Körperparthien verlieren sich dabey in üppigen Wölbungen und Kreisformen, daſs man sagen mögte, der Fötus habe mehr weiblichen *Habitus.*

Die interessanteste Miſsbildung bietet der Kopf und das Gesicht. Der Kopf ruht auf einem kurzen Halse. Er ist hoch, vorzüglich

der Gesichtstheil desselben. Das obere Decken-Segment des Schädels dehnte sich nicht, wie bey normalen Kinderschädeln, von hinten nach vorne etwas in die Länge, sondern setzte sich mehr kappenartig rund an den horizontalen Mitteltheil des Kopfes auf. Am Hinterhaupte, gegen den Lambdawinkel hin, war die Schädelwölbung auf der linken Seite etwas abgeplattet, und stand so tiefer, als die der rechten Seite.

Das Gesicht war hoch, ohne hervorragende Theile in demselben: eine Linie von der Stirne herab nach einem Horizonte gezogen, bildete mit demselben beynah einen Winkel von neunzig Graden. Die Gestalt desselben hatte im Allgemeinen Aehnlichkeit mit dem Gesichte eines ausgezeichnet scrophulösen Kindes, dessen Nase schon durch Geschwüre gänzlich zerstört ist.

Die Stirn war hoch, breit, und gegen die Nasengegend dick mit Fett gepolstert. Von hier bildete dieselbe nach der Augenbraungegend links und rechts zwey dicke, mit Haaren etwas bewachsene Wulste, welche unverkennbar die *Arcus superciliares* waren. Nach aufsen verloren sie sich übrigens bald, während sie nach innen, gegen das Cyclopenaug hin, immer wulstiger wurden, und zusammen flossen.

Dieses Cyclopenaug, welches fast beständig mit gänzlichem Mangel der Nase und Nasenhöhle vorkommt, bot äufserlich ohngefähr folgende Gestalt dar: die Augengliedspalte stellte ein vollkommen regelmäfsiges Viereck dar, welches so gelagert war, dafs ein Winkel

desselben nach oben gegen die Stirn, ein zweyter nach unten gegen den Mund, und die beyden anderen gegen die Schläfengegenden gerichtet waren. Die vier Ränder des Viereckes sind nichts anderes, als die *Palpebra oculi.* Man stellt sich das Verhältnifs derselben wohl am besten vor, wenn man sich von dem oberen Winkel des Augenloches nach dem untern eine Diagonale gezogen denkt. Die zwey Ränder, welche nun rechts über die eingebildeten Diagonale liegen, sind die Augenliedränder des rechten, und die, welche links über der Diagonale liegen, die Augenliedränder des linken Auges. Die äufsere Commissur derselben war ferner bey der Mifsbildung geblieben; die innere hingegen durch eine Divergenz der Augenliedränder von der äufseren Commissur aus nach oben und unten, wo sie von beyden Augen (so zu sagen) zusammen trafen, verloren gegangen.

Aus dem Augenloche selbst sieht zwischen den vier Augenliedern eine dicke, zusammen gedrückte *Cornea* hervor, welche mehr einer geschrumpften Blase gleicht, und durch eine *Conjunctiva* überkleidet und an die vier Augenlieder befestiget wird.

Die Höhle der viereckigten Augenöffnung beträgt fünf Linien, die Breite sechs Linien. Die Augenlieder sind übrigens normal gebaut und mit Wimpern besetzt. Von Thränenpunkten aber ist keine Spur zu finden.

Am oberen Winkel des Augenloches sitzt eine fleischigte Masse als Auswuchs, welche genau die Form einer Birn hat, die mit ihrem

Stiele ober dem oberen Augenwinkel festsitzt, mit dem Körper über das Aug herunterragt. Die Länge desselben beträgt acht Linien, die Peripherie des Körpers eilf Linien, und die Länge des Stieles drey Linien.

Von den beyden Seitenwinkeln des Augenloches aus zog sich nach beyden Seiten, in die Gegend der sonstigen normalen Augenhöhle, eine tiefe Furche, welche zwischen zwey dickaufgeworfenen Fettwulsten durchging, und dadurch das täuschende Ansehen gewährte, als wenn die eigentlichen Augenlieder nur zusammen gewachsen wären.

Die Lippen waren aufgeworfen, dick, und auffallend lang, denn die Entfernung des Randes der Oberlippe vom gewöhnlichen oberen Lippenbändchen, welches hier gänzlich mangelte, betrug beynah neun Linien. Weit geringer war diese Miſsbildung an der Unterlippe.

Die Ohren nehmen völlig ihren normalen Platz ein, jedoch hat die rechte Ohrmuschel mehrere warzenähnliche Auswüchse, vorzüglich an den Anfangs- und Endtheilen des *Helix*. Das linke Ohrläppchen war bis an den knorpligten Hörgang gespalten.

An dem kurzen dicken Halse, welcher den groſsen, hohen Kopf fast mehr auf den Schultern, als auf sich ruhen läſst, so wie an dem Rumpfe überhaupt (die Schamgegend ausgenommen) sieht man äuſserlich nichts Merkwürdiges.

Der *Mons Veneris* ist erhabener als gewöhnlich; die äuſseren Genitalien sind zweydeutig

gebaut. Man sieht ein grofses, ungewöhnlich stark ausgebildetes *Scrotum*, welches nicht sackartig zwischen den Schenkeln hängt, sondern mehr taschenförmig, wie zusammen gewachsene Schamlippen, vom After über den *Penis* und Schamberg sich hinzieht. Es enthält keine Hoden.

Am Obertheile dieses Hodensackes zeigt sich ein clitorisähnlicher *Penis*, welcher in das wulstige *Scrotum* wie eingefügt zu seyn scheint, denn es lagert sich wulstig um ihn herum, und läfst ihn gleichsam in einer Fettrinne ruhen. Der *Penis* ist perforirt, und läfst ohne Schwierigkeit eine mittelmäfsige Sonde eindringen. Der Rücken des kitzlerartigen Gliedes ist länger, als die untere Fläche desselben: jener mifst vier Linien, diese aber nur zwey und eine halbe Linie. Ein eigenes *Frenulum*, welches die äufsere Haut bildet, heftet die untere Fläche des *Penis* an das *Scrotum*. Von diesem Bändchen aus, welches an dem *Ostium cutaneum urethrae* festsitzt, ziehen sich abwärts gegen das *Orificium ani*, zwey paralell laufende Hautfältchen, und verlieren sich wieder in zwey Schenkeln um die Mündung des Afters herum.

An den Händen und Füfsen hat jeder kleine Finger noch einen kleineren Nebenfinger.

Innerer Bau.

Die allgemeinen Bedeckungen des Schädels waren drey bis vier Linien dick, und verminderten nach ihrer Wegnahme das *Volumen* des Schädels beträchtlich. An den Knochen

entdeckt man nicht eine Spur einer Fontanelle, und selbst alle Nähte des Schädels sind schon äufserst fest zusammen gefügt. Die rechte Hälfte des Schädelgewölbes ist von der linken höher und vollkommener abgerundet, während letztere am Hinterhaupte, in der Nähe der Lambdanaht, eine förmliche Vertiefung hat. Die Hirnschalknochen sind im Verhältnisse zu dem Alter des Fötus auffallend dick und stark.

Nach Hinwegnahme des Schädelgewölbes und des entsprechenden Segmentes der *Dura mater* erschien nur der vordere Theil der Schädelhöhle mit Hirnmasse ausgefüllt.

Man hob ein feines Netzhäutchen, welches die Masse bedeckte, als *Pia mater* auf, welche in Ermangelung vollständiger Hirnmasse in viele Falten zusammen gefallen war. Bliefs man sie auf, so sah man, dafs sie einen bey weitem gröfseren Umfang hatte, als die Hirnmasse, welche sie bedeckte.

Nach Wegnahme dieses vielfältig zusammen gerunzelten Häutchens lag denn der ganze innere Bau des Gehirns vor Augen. Gleich der erste Anblick zeigte nur zu deutlich, dafs die Bildung des Gehirns sich hauptsächlich auf Formirung der Ventrikel beschränkt hatte. Von der ganzen Hirnhöhlendecke (*Tegmentum cerebri s. Centrum semiovale Vieussenii*) war nur der vordere, unter dem Stirnbeine liegende Theil vorhanden. Man stellt sich die Sache wohl am besten vor, wenn man sich den ganzen Stirntheil der Schädelhöhle von den oberen Flügeln des Keilbeins herauf mit

einen Zoll dicker Hirnmasse belegt denkt, und diese sich gegen die *Kranznaht* zu allmählig verlieren läſst. Zu beyden Seiten dieses Stirnlappens der Hirnsubstanz zog sich, wie ein Dach, ein wulstiger Körper über die *Corpora striata* hinweg, der sich in der Gegend des *Cornu descendens* normaler Kindergehirne völlig verlor.

Während dem schichtenweisen Hinwegnehmen dieses Stirnlappens fand es sich, daſs derselbe gleichsam von zwey Platten gebildet wurde, welche einen leeren Raum zwischen sich lieſsen. Auf seiner gewölbten, dem Stirnbein zugewandten Fläche hatte er keine Spur von Hirnwindungen, wohl aber Eindrücke von den Gefäſsen der *Pia mater;* auch war dieser Stirnlappen nicht durch einen *Processus falciformis durae matris* in zwey Hälften getheilt, obschon der *Sinus longitudinalis* sich vorfindet.

Diesem Allem gemäſs muſste man von dem Hinterhaupte her, auf dem Schädelgrunde, den ganzen Bau und die Lage des unentwickelten Hirnes übersehen können. Es fand sich an demselben alles vor, was bey normalen Kindergehirnen unter dem *Corpus callosum* liegt, welches hier gänzlich fehlte. Es trat hier im Allgemeinen nur die Modification ein, daſs von der Stelle an, wo die *Corpora striata* in die Seitenmark-Masse übergehen, die Markmasse zu fehlen anfing, d. h., die Seitenräume der Schädelhöhle nicht ausfüllte.

Alle sonstigen Theile des Gehirns und der *Medulla oblongata*, und ihre Verbindungen,

erschienen völlig normal; dagegen fehlte der Riechnerve gänzlich, während doch alle übrigen Nerven in der gehörigen Ordnung waren, bis auf den Sehnerven.

Die stiegenartige Erhöhung der oberen Flügel des Keilbeins und der Augenhöhltheile des Stirnbeins, auf welchen der vordere Lappen des Gehirns ruht, zeigt sich nicht wie gewöhnlich, sondern diese bezeichnete Fläche senkt sich gegen die oberen Keilbeinflügel jählings schief nach der für den mittleren Hirnlappen gebildeten Grube herab, und bildet nichts weniger, als jene gewöhnliche Convexität der Augenhöhltheile, da die beyden Augenhöhlen mangeln, und die eine vorhandene die Stelle der Nasenhöhle einnimmt. Von der *Lamina cribrosa* des Siebbeins, oder einer knorpeligten Andeutung des Hahnenkammes ist keine Spur zu finden. Das eigentliche *Foramen opticum* fehlt gleichfalls gänzlich. Die Schwertfortsätze des Keilbeins legen sich nicht in querer, sondern mehr in gerader Richtung, von der *Sella turcica* nach vorn, an die Augenhöhltheile des Stirnbeins an. Zwischen diesen beyden Theilen des Stirnbeins, deren jeder auf seiner Seite zu der Bildung der Cyclopen-Augenhöhle beiträgt, und welche, so wie die Schwertfortsätze des Keilbeins, in gerader Richtung von vorn nach hinten laufen, ohne sich zugleich auch nach den Seiten hin auszudehnen, befindet sich eine Oeffnung, genau von der Länge und Breite der Siebplatte des Siebbeins, welche in die Augen-

höhle führt, und durch welche die *Nervi optici* gehen.

Das Aug lag in der acht Linien hohen, dreyzehn Linien breiten, und zehn Linien tiefen Augenhöhle, von Fett und Muskeln umgeben. In diesem Fette fand sich in jedem äufseren oberen Augenhöhlwinkel, in einem eigenen Grübchen ein Drüschen von der Gröfse einer kleinen Bohne, an welchem man durchaus keine Spur eines Ausführungsganges oder irgend einer Verbindung mit anderen Theilen entdecken konnte.

Die vorhandenen Muskeln waren: zwey *Levatores palpebrarum superiorum*, welche sich über dem *Bulbus oculi* den oberen Augenliedern inserirten; fünf *Musculi recti*, von welchen sich je zwey und zwey der oberen und unteren Seitenfläche der *Sclerotica* anfügten, der fünfte hingegen, als der breiteste, an der Mitte der unteren Fläche des *Bulbus* festsafs; endlich zu jeder Seite ein *Musculus obliquus inferior*, der von der unteren Wand der *Orbita* entsprang und sich neben seinem *Musculus rectus superior* an den *Bulbus* festsetzte. Alle diese Muskeln zusammen bildeten ungefähr folgende Gruppe:

Levator palpebrae superioris dexter.
Musc. rectus super. extern. dexter.
— — *infer.* — —

Levator palpebrae superioris sinister.
Musc. rectus super. extern. sinister.
— — *infer.* — —

Musculus rectus inferior medius.

Musc. obliquus infer. dexter.

Musc. obliquus infer. sinister.

Der Augapfel hat die Gestalt eines breit gedrückten Kegels, dessen Länge vom convexesten Punkte der *Cornea* bis an die Einschnittsstelle der Sehnerven eilf Linien, dessen Breite vorn an des Basis fünf und eine halbe Linie, hinten an der Spitze, wo die Sehnerven hereinkommen, anderthalb Linien; dessen Höhe vorn drey Linien beträgt, aber nach hinten gegen die Spitze zu immer mehr abnimmt bis auf eine Linie.

An der unteren breitgedrückten Fläche des Augapfels bemerkt man seiner ganzen Länge nach eine Furche, welche die Andeutung einer Theilung des Auges in zwey Hälften hinlänglich beurkundet, wenn auch die Muskelbildung nicht schon auf Verschmelzung beyder Augen in eines verwiesen hätte.

Das vordere kleinere Segment des *Bulbus* bildet die *Cornea*, welche auf die gewöhnliche Weise in die vordere gröſsere Oeffnung der *Sclerotica* eingefugt ist. An der hinteren Wand dieser *Cornea* geht noch eine verdickte, feste Masse, eine starke Linie tief mit freyen Rändern in die Höhle des *Bulbus* hinein, und nimmt den ganzen Raum der vorderen und hinteren Augenkammer ein. Ob diese Masse eine Verdickung der *Cornea* sey, oder eine Afterbildung, oder eine degenerirte *Iris*, oder eine Verdickung und organische

Krystallisirung des sonst tropfbar flüssigen *Humor aqueus*, läfst sich nicht bestimmt entscheiden; wenigstens findet man keine *Iris*. Diese Masse läfst sich übrigens weder in Blättchen, noch von der *Cornea* trennen; jedoch kann man auf ihrer Durchschnittsfläche deutlich die Gränze zwischen der verdickten Masse und der *Cornea* gewahren, indem erstere mehr einen schwammigten Bau hat, während letztere hell und glänzend ist.

Die Aderhaut, welche mit allen folgenden Häuten des Augapfels dieselbe breitgedrückte Kegelform hat, zieht sich von der Eintrittsstelle der Sehnerven nach vorn, bis an die hinter der *Cornea* frey in das Innere des Augapfels hineinstehende Masse, mit deren Rändern sie zu verwachsen scheint. Eben so verhält sich die Nervenhaut.

Die *Hyaloidea* und das *Corpus vitreum* schliefsen vorn zwey (dicht hinter der oben beschriebenen, mit der *Cornea* verwachsenen Masse neben einander liegende) Krystallinsen ein, welche normale Struktur, Gröfse und Consistenz haben.

Die *Nervi optici* kreutzten sich nicht, sondern gingen neben einander durch das beschriebene Loch, welches die Stelle der Siebplatte einnimmt, in den *Bulbus*.

Die obere Wand der Augenhöhle wird gebildet von den Schwertfortsätzen des Keilbeins und den Augenhöhltheilen des Stirnbeins, welche zwischen sich, statt der Siebplatte, ein zwey und eine halbe Linie langes und eine und eine halbe Linie breites Sehnervenloch

lassen. Die untere Wand wird gebildet von den Nasentheilen der Oberkieferbeine, oder vielmehr von der oberen Fläche des harten Gaumens, und nach aufsen von den Jochbeinen; die Seitenwände werden gebildet von den Jochbeinen und den grofsen Flügeln des Keilbeins. Die Bildung der *Orbita* durch die einzelnen Knochenstücke stellt man sich am besten vor, wenn man sich alle Knochenstücke wegdenkt, welche zu der Bildung der Nase und der Nasenhöhle im normalen Zustande beytragen. Dadurch fallen die inneren Wände der zwey Augenhöhlen weg, und die beyden äufseren Wände rücken gleichzeitig näher zusammen; die Jochbogen verlängern sich (sie messen hier von ihrer Wurzel am Schläfebeine bis zu dem Jochbeinwand vierzehn Linien), und die Nasenfortsätze der Oberkieferbeine fallen gleichfalls weg.

Wir finden in der Augenhöhle vier Fissuren: auf jeder Seite eine untere und eine obere. Die beyden oberen Fissuren haben zwischen sich das länglich viereckigte Sehnervenloch.

Mit den Geruchswerkzeugen fehlen auch die Thränenwege gänzlich.

Der *Musculus orbicularis oris* war wegen der Länge der Lippen auffallend grofs, vorzüglich der Theil, welcher der Oberlippe gehörte, und bis an den unteren Winkel des Augenloches reichte. Der *M. levator labii superioris* war mit dem *M. zygomaticus major* in einen breiten Muskel verschmolzen. Der *M. orbicularis palpebrarum* stiefs, wie die Augen selbst, von beyden Seiten in einen

Muskel zusammen, der sich zu den vier Augenliedern verbreitete, und nach oben in die Stirnmuskeln, nach unten in den *M. orbicularis oris* sich verlor.

Von den Kaumuskeln war blos der *Temporalis* abnorm, indem er sehr nah an das Gesicht gefallen war, und von dem Augenbraunbogen herab, hinter dem verlängerten Jochbogen, an dem Kronenfortsatze des Unterkiefers sich befestigte.

Durch das Verschmelzen und Zusammenfallen beyder Augen in die Mittellinie des Gesichtes ist die Ausbildung des Oberkiefers sehr mangelhaft geblieben. Die Oberkieferbeine sind sehr klein, und werden von den Wangenbeinen, welche dem Zuge der verschmolzenen Augenhöhlen gefolgt sind, hart zusammen gedrängt. Man unterscheidet an ihnen nur ganz kleine Körper (deren obere Wände mit ihren inneren Rändern zusammenstofsen, und die untere Wand der gemeinschaftlichen Augenhöhle bilden) und die Zahn- und Gaumenfortsätze, deren Gröfse und Ausbildung der der Körper entspricht. Die ganze Breite dieser verbundenen Fortsätze beträgt vorn nur acht und eine halbe Linie, hinten fünf Linien, und die ganze Länge von vorn nach hinten eilf Linien.

Der Unterkiefer ist etwas stärker ausgebildet, als der Oberkiefer, wefswegen der untere Zahnrand über den oberen etwas vorsteht.

Die Zunge ist dagegen den enthaltenden Theilen der Mundhöhle in der Ausbildung vorgeeilt: sie ist vorn gegen die Spitze eilf, hinten

an der Wurzel acht Linien breit, und ragt mit ihrer breiten Spitze beynah vier Linien zwischen den Zahnrändern hervor, wurde aber durch die ungeheuren Lippen bedeckt.

Die *Uvula* ist zwey Linien lang, und von ihrer Spitze bis zu dem Gaumenvorhange in zwey Hälften gespalten. Der Rachen ist nach oben geschlossen.

Die Eingeweide der Brusthöhle sind für das Alter des Fötus völlig normal. Die Lungen zeigen deutlich, daſs Inspiration statt gefunden hat. Der *Ductus arteriosus Botalli* ist noch weit gröſser, als die *Arteria pulmonalis*, und das *Foramen ovale* ganz offen.

Am Darmkanale und seinen adhärenten Gebilden ist keine Abnormität zu entdecken, ausgenommen einen Divertikel am Krummdarme, welcher in den Darm hinein offen, und unter einem rechten Winkel mit demselben in Verbindung steht. Er ist etwas weniger als einen Zoll lang, und eben so breit, wie der Darm selbst.

Die Nebennieren sind für das Alter des Fötus auffallend klein und dünn, und etwas zusammen geschrumpft.

Die Nieren sind verhältniſsmäſsig ziemlich groſs. Aus jeder kommen zwey Ureteren hervor, deren jeder sein eigenes Becken hat. Beyde vereinigen sich, nachdem sie eine Strecke von einen Zoll und einigen Linien nebeneinander fortgegangen sind, in einen gemeinschaftlichen Gang, der normal in die Blase einmündet.

Der nicht mehr offene *Urachus* heftet die Harnblase noch an den Nabelring, und wird zu beyden Seiten von den Nabelarterien begleitet.

Die Hoden liegen noch hinter den hinteren Leistenringen. Bevor das linke *Vas deferens* zu seinem Hoden gelangt, theilt es sich in zwey Gänge, von welchen jeder in ein besonderes drüsenartiges Körperchen führt, deren eines die Gröſse und Gestalt eines Roggenkornes hat, und mit dem anderen, welches seiner Gestalt und Gröſse nach einem Fruchtsteine von *Cornus mascula* nahe kommt, nur durch zartes Zellgewebe verbunden war, und durchaus keine andere Gemeinschaft mit ihm hatte. Der rechte Hode ist regelmäſsig gebaut, und hat nur einen Ausführungsgang.

Die *Vasa deferentia* gehen am Grunde der Harnblase in zwey Samenbläschen über, von welchen das linke kleiner ist, als das rechte. Die *Glandula prostata* fehlt.

Die *Corpora cavernosa penis* sind vollkommen ausgebildet, so wie auch das *Corpus cavernosum urethrae* und die *Glans penis*, welche letztere jedoch ganz und gar in dem Hodensacke verborgen liegt, und von auſsen durch ein auſserordentlich starkes *Praeputium* angedeutet wird: daher das kitzlerartige Aussehen.

Die Muskeln der Genitalien und der anliegenden Theile sind alle normal.

Die abnormen sechsten Zehen artikuliren nicht mit den fünften Mittelfuſsknochen, sondern sind durch zwey Seitenbändchen mit dem

ersten Zehengelenke verbunden, und erhalten weder von den Flexoren noch von den Extensoren eigene Sehnen. Eben so verhält es sich mit dem sechsten Finger der rechten Hand.

Ganz anders ist es dagegen mit dem sechsten Finger der linken Hand. Das erste Glied dieses überzähligen Fingers artikulirt mit dem fünften Mittelhandbeine in Gemeinschaft und neben dem fünften, rechtmäſsigen Finger, so zwar, daſs der fünfte und sechste Finger zur Verbindung mit dem Köpfchen des fünften Mittelhandbeins nur ein gemeinschaftliches Kapselband haben. Seinen Strecker erhält dieser sechste Finger von der vierten Sehne des *Musc. extensor digitorum communis*, welche sich auf dem gemeinschaftlichen Kapselbande in zwey Sehnen für den fünften und sechsten Finger spaltet. Auf gleiche Weise erhält er seinen Beuger von dem *Musc. flexor digitorum sublimis*. Uebrigens sind diesem Finger alle Muskeln zugefallen, welche im normalen Zustande dem fünften an der Ulnarseite anhängen.

Die Mutter dieses Fötus ist von mittlerer Gröſse, hat eine gesunde Körper-Constitution, und war 36 Jahre alt, als sie diese Miſsgeburt zur Welt brachte.

Sie hatte in ihrer zehnjährigen Ehe fünf Kinder (vier Knaben und ein Mädchen) gesund, ausgetragen und wohlgestaltet geboren.

Diese sechste Schwangerschaft dauerte nur bis zu dem Ende des siebenten Monates. Sie fühlte erst mit acht und zwanzig Wochen sehr schwache Bewegungen ihres Kindes. Sie hatte in dieser Schwangerschaft eben so wenig be-

sondere Zufälle, als in den vorhergehenden. Das *Monstrum* wurde endlich zu Ende des siebenten Monates sehr leicht und schnell mit dem Kopf voran geboren; lebte aber nur zwey Stunden, in welchen es auch nur schwache Bewegungen mit seinen Gliedmaſsen machte.

Nach dieser Niederkunft wurde diese Frau zum siebenten male schwanger, und gebar ein gesundes, wohlgestaltetes Mädchen, welches noch lebt.

Sie behauptet fest, sich zu Ende des ersten Monates ihrer Schwangerschaft an einem Bettler versehen zu haben, welcher an einem kalten Tage plötzlich zu ihr in die Stube trat, um sich zu wärmen. Er war kleiner Statur, hatte vorliegende Augen, eine kleine, stumpfe Nase, kurzen Hals, kurze dicke Füſse, u. s. w. Bey seinem Eintritte hatte er den Hut tief über die Augen heruntergedrückt. *)

643. *Weiblicher Fötus.* Er ist, wenn nicht ausgetragen, doch in den letzten Monaten geboren. Die Länge des ganzen Körpers betrug vierzehn und einen halben Zoll; die Entfernung der beyden vorderen Darmbeinecken von einander beträgt drey Zoll, der beyden groſsen Rollhügel zwey und einen achtel Zoll, der beyden Schulterhöhen drey und drey achtel Zoll.

Der Diagonaldurchmesser des Kopfes betrug vier und drey achtel Zoll, der gerade vier Zoll fünf Linien, der quere zwey Zoll sechs

*) Ullersperger. Pathologisch – anatomische Beschreibung zweyer Miſsgeburten. Inaugural-Schrift. Würzburg. 1822. Fig. I.

Linien, der senkrechte zwey und einen halben Zoll; die gerade Peripherie neun und einen halben Zoll, die diagonale zehn Zoll fünf Linien.

Die äufserlich erkennbare Mifsbildung besteht in gänzlichem Mangel des Unterkiefers. In diese Abnormität sind nun die Mundhöhle, der Rachen, überhaupt alle Masticationsund Deglutitions-Organe, ja selbst den Respirations-Apparat, in so weit er von der Nase und Mundhöhle beginnt, und dem Pharynx annex ist, hineingezogen.

Auch das Gehörwerkzeug ist mit in diesen abnormen Bildungsprocefs verwickelt, weil es durch die Eustachischen Trompeten mit der Mundhöhle in Verbindung steht. Darum waren die Ohrmuscheln am Halse gelagert.

Bleibt nun der Unterkiefer mit allen seinen weichen Gebilden weg, so erscheint der Hals bey weitem länger, wie es ganz besonders bey diesem Fötus der Fall war. Die Länge desselben betrug von dem grofsen Hinterhauptloche bis zu der *Spina promineus* einen Zoll fünf Linien, und vom oberen Rande des Handgriffes des Brustbeins bis zum oberen Halsbug zwey Zoll. Die Peripherie desselben, gleich unter den Ohren gemessen, gab fünf und einen halben Zoll.

Die Entfernung der einander zugewandten Ohrläppchen mafs genau dreyzehn Linien.

Der Hals, welcher im Verhältnisse zu anderen Fötus gleichen Alters auffallende Verschiedenheiten darbot, war gleich unterhalb den Ohren vorzüglich dick, wo er sich wurstartig im Kreise herum anhäufte, nachdem er

von dem Thorax mit einem kleineren Umfange begonnen hatte, allmählig dicker werdend aufstieg, und dabey Ringfalten zog, deren jede einzelne von zwey Fettwulsten gebildet war. Vorn zwischen den beyden Ohren spannte sich die Haut bandartig, und zog auf diese Weise kleine, seichte Längefalten den ganzen Hals hinab bis an den oberen Rand des Brustbeins.

Gleich unter dieser bandartig gespannten Haut fühlte man deutlich das Zungenbein, und den Schildknorpel nebst der Schilddrüse durch; auch konnte man hier abwärts die Luftröhrenringe bis an das Brustbein durch das Gefühl verfolgen.

Bey jedem normal gebildeten Fötus sind die beyden Unterkieferwinkel, die Kinnspitze und der in dem durch diese drey Punkte bezeichneten Dreyecke befindliche Raum deutlich unterscheidbar. Bey diesem Fötus fühlte man selbst zwar Erhabenheiten und Vertiefungen, aber auch nicht eine bestimmte Stelle, die als Anhaltungspunkt hätte dienen, und von welchem aus man den Zusammenhang und eine bestimmte organische Bedeutung der Theile dieser Gegend hätte weissagen können. Nur so viel liefs sich unterscheiden, dafs die rechte Seite von hier aus mehr mit organischer Masse belegt war.

Die Lippenspalte war schief vom linken Auge gegen das rechte Ohr herab gerichtet, und stellte fast ein unregelmäfsiges Viereck dar. Die rechte Seite dieser unregelmäfsigen Lippenspalte entsprach der Oberlippe, die linke hingegen der Unterlippe. Die Entfernung

der oberen Lippe von der unteren betrug anderthalb Linien, die des oberen Mundwinkels von dem unteren drey und eine halbe Linie; die Entfernung der Lippenspalte von der Oeffnung des äufseren weichen Hörganges einen Zoll.

Durch den Mund liefs sich in der Mundhöhle nicht die geringste Spur eines Zungengebildes entdecken. Deutlich sah man aber die Zahnränder des Oberkiefers, welche in ungleichen Bogen sich in die Mundhöhle verloren. Der Zahnrand des rechten Oberkieferbeins, welcher der gröfsere ist, sah etwas aus der Mundhöhle hervor.

Die Backengegend jeder Seite wurde von dem Zahnrande des Oberkieferbeins und dem Wangenbeine als Knochenbasen, dann von darüber liegenden Fett, Muskeln und Haut gebildet.

Die Nase trat mit dem Oberkiefer in eine spitzige Kante hervor, wodurch das Gesicht affenähnlich erschien. Sie war breit und zusammengedrückt. Gleichzeitig ging die ganze Richtung derselben schief von der linken nach der rechten Seite (entsprechend der schiefen Richtung der Lippenspalte) so zwar, dafs weder die Mitte der Nase, noch des Mundes in die Mittellinie des Gesichtes fiel, sondern die Nase mehr der rechten, der Mund mehr der linken Gesichtshälfte zukam. Diefs war auch die Ursache, warum der linke Mundwinkel höchstens eine kleine Linie von dem linken Nasenflügel, und nur einen halben Zoll von der Mitte des unteren Augenliedes entfernt erschien,

während auf der rechten Seite das Maaſs dieser Entfernungen viel gröſser war.

An der Stirn fand man kaum Andeutungen der Stirnhügel; sie war abgedacht, und eine Linie, von der *Glabella* über die Nase herab nach einer Horizontalfläche gezogen, beschrieb einen ziemlich spitzigen Winkel.

Die Richtung des Hörganges ging von hinten und oben nach vorne und unten gegen den Hals.

Alle übrigen Körperparthien erschienen äuſserlich normal.

Innerer Bau.

Die kleine Fontanelle war schon gänzlich verschwunden; die vordere sehr klein, und ohne Uebergang in eine Stirnnaht. Die Hirnschalknochen sind dick und fest.

Auf der linken Hälfte des Stirnbeines zeigte sich ein auffallend stark gebildeter *Musculus frontalis*, während auf der rechten Hälfte keine Spur von Muskelfibern zu finden war. Dabey ist besonders zu bemerken, daſs dieser *Frontalis* nicht von dem linken, sondern von dem rechten Nasenbeine entsprang.

An den Häuten, an der Bildung und Substanz des Gehirns etc. war nicht die geringste Abnormität zu entdecken.

Zunächst unter den äuſseren Bedeckungen des Halses lag der *Musculus sterno-cleido-mastoideus.* Er entsprang mit einer fast acht Linien breiten Basis von der *Clavicula*, stieg allmählig dicker werdend auf, und setzte sich mit seinem andertbalb Zoll breiten Ende über

der *Sutura squammosa* an das *Planum semicirculare* am Seitentheile des Schädelgewölbes. Sein Ansatzpunkt beschrieb auf diese Weise einen Bogen, welcher genau der Richtung obiger Sutur folgte.

Unter diesem Muskel lagen alle Halsmuskeln zwischen dem Zungenbein und dem Thorax. Ober dem Zungenbein entdeckte man gleich unter der Haut, mehr auf der rechten Halshälfte, unter dem rechten Ohrläppchen, einen sackartigen Körper, an dessen Basis man einen festen Knochenkern fühlte. Dieser Körper ist ungefähr sechs Linien lang, und drey Linien breit, seine Oberfläche glatt, und seine Gestalt zungenähnlich. Zu beyden Seiten desselben inseriren sich unten und oben Muskeln, welche gröſstentheils von der Ohrgegend herkommen. Als man ihn seiner Länge nach aufschnitt, fand man in demselben ein fettartiges Conglomerat, das ein dickhäutiger Sack einschloſs.

Ober diesem Körper spannte sich zunächst unter der Haut, von einem Ohrläppchen zum anderen, in die Quere ein beinah vier Linien breites, festes Muskelband, durch dessen Anziehen man die Ohrmuscheln einander nähern konnte.

Weiter aufwärts gegen den Mund fanden sich, einen halben Zoll von dem äuſsern Hörgang entfernt, unter Haut und Fett, zwey drüsigte Körper, die aneinander stieſsen, und zusammen drey viertel Zoll breit waren.

An der rechten Drüse entdeckte man sehr leicht einen Ausführungsgang, der von unten

in die Mundhöhle führte. An der linken hingegen war weder ein Ausführungsgang in die Mundhöhle, noch ein Verbindungskanal mit der rechten zu finden.

Beyde Drüsen waren von verschiedenem Baue. Die rechte hatte drüsigte Substanz; die linke bestand aus Fettmasse, die in einem häutigen Sacke eingeschlossen war.

Hinter diesen Drüsen, und etwas von ihnen bedeckt, lagen zwey breite, dünne Muskelbündel ganz nah an einander, und zogen sich in einem unvollkommenen Halbkreise hinten um die Drüsen herum. Ihr Ansatzpunkt auf beyden Seiten war eine Knochenbasis vor der Ohrgegend. Der vordere dieser Muskeln begann mit einer breiten Basis vor dem linken Ohre, und spitzte sich gegen das rechte Ohr hin zu; gerade umgekehrt begann der hintere mit einer breiten Basis vor dem rechten Ohr, und spitzte sich gegen das linke hin sehnigt zu. Unter beyden lag ein dritter Muskel, der denselben Verlauf nahm, aber überall gleich breit war.

Neben den Ausgangspunkten dieser Muskeln und den Ohren kamen von der linken Seite zwey längere, von der rechten drey kürzere kleine Muskelstriemen zu dem Knochenkerne in dem zungenähnlichen Körperchen am Halse. An die untere Fläche desselben setzten sich gleichfalls von beyden Seiten mehrere kleine Muskeln in unregelmäſsigem Verlaufe und Verhältnisse an; auch sah man an derselben Fläche dieses schwer zu erklärenden Körpers Muskelbündelchen, welche von der Basis in gerader

Richtung nach der Spitze hin liefen, und unter diesen noch einen muskulösen Querstreifen.

Je näher die Theile des Gesichtes dem Unterkiefer rückten, desto innigeren Antheil nahmen sie an der Miſsbildung, und je weiter sie sich davon entfernten, um so mehr näherten sie sich der Regelmäſsigkeit wieder. Die Gesichtsmuskeln waren bunt durch einander geworfen. Indem das Convolut derselben über den Zahnrand des Unterkiefers von beyden Seiten nach unten sich umschlug und unter demselben vereinigte, bildete es die Mundhöhle, welche hinten geschlossen war, also weder mit der Luft- noch Speiseröhre durch *Fauces*, wohl aber durch ein erbsengroſses Loch hinter dem harten Gaumen mit der Nasenhöhle in Verbindung stand.

Vorn fanden sich zwey Lippenbändchen: ein rechtes am rechten, und ein linkes am linken Zahnrande. Der rechte Zahnrand beschrieb einen gröſseren Bogen, als der linke, die Gaumenhaut bildete längs der harten Gaumennaht zwey erhabene Wülste, welche eine Furche zwischen sich lieſsen, wodurch sich dem ersten Blicke die Andeutung einer Wolfsrachenbildung darbot.

Die Bewegungsmuskel der Ohrmuschel waren völlig normal. Der Schläfemuskel war wirkungslos der Knochenbasis unter dem Jochbogen zugefallen, weil ihm sein Ansatzpunkt am Kronenfortsatze durch den Mangel des Unterkiefers entzogen war.

Ohngefähr fünf bis sechs Linien von dem hinteren Bogen des Trommelringes entfernt,

sah man eine Knochenerhabenheit als *Processus mastoideus*. Zwischen dieser Erhabenheit und dem hinteren Segmente des Trommelringes erhob sich ein spitziges Knorpelzäpfchen als *Processus styloideus*, von welchem folgende Muskeln entsprangen: 1) ein völlig normaler *Musculus stylohyoideus*, 2) drey andere Muskelstreifen, welche sich stiegenartig in eine breite Muskelmasse am Halse verloren.

Zwischen beyden Ohren geht von dem Schädelgrunde bis zum Zungenbein eine Muskelwand mit straffen Längefibern herab, welche nach beyden Ohrringen sackartige Verlängerungen in schiefer Richtung schickt. Es ist diefs nichts anders, als der *Pharynx*, welcher schlauchartig mit einer vorderen und hinteren Wand am Grundbeine hängt, und zu beyden Seiten mit der Trommelhöhle in Verbindung steht.

An der vorderen Wand dieses *Pharynx* sieht man die eigentliche Zunge ober dem Zungenbeine. Die Spitze derselben steht frey aufwärts, die Wurzel hingegen ist mit der vorderen Schlundkopfwand ganz gleichförmig verwachsen und bildet nach unten eine gleiche Fläche mit dem *Oesophagus*. Auf der oberen Fläche dieser Zunge sieht man nach hinten die V förmige Gruppirung der grofsen Zungenwärzchen (*Papillae circumvallatae*) und vorn die *Papillae fungiformes*, *conicae* und *filiformes* deutlich. Ihre Länge beträgt ungefähr zwey drittel Zoll, ihre Dicke kaum eine Linie, und ihre Breite drey Linien.

An der vorderen Wand des Pharynx sieht man vom Zungenbein herauf derselben alle Zungenmuskeln eingewebt. Zu beyden Seiten der Zungenwurzel zeigen sich die Mandeln zwischen zwey Falten der Muskelhaut des Schlundkopfes. Ueber dem Zungenbein hat der Pharynx eine Breite von neun Linien, und verengert sich allmählig nach oben so, daſs er zwischen den beyden Trommelringen nur noch vier Linien breit ist; dabey hat das Lumen desselben gleichwohl nichts verloren, indem seine Wände sich hinten in drey kleine, und zu beyden Seiten in zwey groſse Falten gelegt haben, welche zum Ohr übergehen. Durch diese beyden Seitenfalten kommt man mit der Sonde in die Trommelhöhlen, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, daſs sie die Rachenmündungen der Ohrtrompeten sind.

Der *Larynx* ist vom *Pharynx* abwärts mit allen seinen Theilen, im Verhältnisse zu dem Alter des Fötus, normal.

Der erste Halswirbel artikulirt nicht mit dem Gelenktheile des Hinterhauptbeins, sondern mit den Warzentheilen der Schläfebeine.

Der Schädel war niedrig, ohne besonders hervorspringende Punkte, und nicht eyförmig, sondern mehr länglich. Das Gesicht war schief, hatte schiefe Naht der Nasenbeine, des harten Gaumens, und schiefe Richtung der Nasenscheidewand. Statt der Stirnnaht zeigte sich ein abgerundeter Knochenrücken, und die *Tubera frontalia* waren kaum angedeutet. Die Scheitelbeine zeigten geringe Central-Tuberositäten, und die Strahlenbildung derselben, die

an normalen Kinderschädeln so ausgezeichnet ist, war hier nur wenig angedeutet.

Die Knochen sind dick, hart und derb. Das Hinterhauptbein ist nach unten gegen das grofse Loch zu jählings abgedacht. Dadurch bekommen in der Schädelhöhle die vier Gruben des Hinterhauptbeins, welche von der *Linea cruciata* gebildet werden, gleichfalls eine besonders steile Senkung nach der Wirbelsäule hinab.

Die Schläfebeine sieht man in der Schädelhöhle hart am Seitenrande des grofsen Hinterhauptloches liegen, und ihre Richtung völlig verzogen. Die Basis der Felsentheile mit der Trommelhöhle ist sehr tief nach vorne zu dem Halse gelagert, ihre Spitzen fallen dagegen mehr zurück, richten sich aufwärts, und scheinen sich am Körper des Keilbeins zu berühren.

Der innere Bau des Gehörwerkzeuges ist folgender: Labyrinth, Vorhof und Schnecke sind in ihrer Verbindung mit einander vom Halse ab stark aufwärts und vorwärts gerichtet, klein und gedrängt, aber normal gebildet. Vorzüglich geräumig ist dagegen die Trommelhöhle, indem schon der Trommelring vier Linien breit und drey Linien hoch ist; sie zieht sich sehr weit nach innen gegen den Körper des Keilbeins zu, und nimmt so fast den ganzen Raum der normalen Ohrtrompete ein, welche hier mehr gerade abwärts unter dem Trommelringe weg, und so zu sagen nach aufsen in den Schlund geht. Je weiter sich

aber die Trommelhöhle gegen den Warzenfortsatz zurückzieht, desto enger wird sie.

Die Gehörknöchelchen bieten die auffallendste Miſsbildung dar, sind aber auf jeder Seite anders gestaltet. Sie ruhen zwar auf beyden Seiten auf der *Ala Ingrassiae*, stoſsen am Körper des Keilbeins aneinander, und sind hier durch zarte Knorpelschichten zusammen verbunden, allein auf der rechten Seite verwachsen sie völlig unter sich, wo sie auf der linken ganz frey geblieben sind. Hammer und Ambos der linken Seite nähern sich so ziemlich der normalen Form. Die Fortsätze des Ambos bleiben sehr lang einander genähert, und bilden zwischen sich einen sehr spitzigen Winkel; der Hammer ist durch zwey eigene Fortsätze oder Knochensäulchen, welche von seinem Körper ausgehen, mit dem der rechten Seite verwachsen. Auf der rechten Seite sind diese beyden Knöchelchen nicht nur unter sich und mit der *Ala Ingrassiae* des Keilbeins, sondern auch mit dem Hammer der linken Hälfte völlig verwachsen, so zwar, daſs von einem gemeinschaftlichen Körper drey Fortsätze nach der Trommelhöhle ausgehen, ungefähr wie die zweye des Ambos und der groſse des Hammers. Trotz aller angewandten Sorgfalt fand man kein *Ossiculum Sylvii*. Jeder Steigbügel besteht aus einem soliden, ungetheilten, länglichen Knochenstückchen, welches die Höhe eines gewöhnlichen *Stapes* hat, an dem sich aber drey Fortsätze unterscheiden lassen: die beyden oberen haben völlig die Gestalt eines Unterkieferastes, der untere,

oder die Basis des ganzen Knöchelchens, ist abgeplattet und stopfte die *Fenestra ovalis* zu, welche nur die Gröfse eines sehr kleinen Stecknadelkopfes hat. Die *Fenestra rotunda* liegt eine Linie weit unter der *Fenestra ovalis*, zieht sich von derselben sehr weit nach hinten, und bildet nur eine längliche Ritze.

Der innere Bau der drey Hauptheile des knöchernen Gehörorgans ist normal. Die Muskeln der Gehörknöchelchen fand man nur auf der linken Seite.

An dem Keilbeine findet man die grofsen, die Schwertfortsätze, und die *Alae Ingrassiae*, welche aber auf der linken Seite, gerade da, wo die Gehörknöchelchen auf ihr lagen, äufserst zart und dünn sind. Dafür lag an dieser Stelle neben dem Jochbogen ein fünf Linien langes, drey und eine halbe Linie breites, und eine halbe Linie dickes, viereckigtes, freyes Knochenstück. Dagegen fehlen die Gaumenfortsätze gänzlich. Vom Keilbeinschnabel, der fast in gleichem Niveau mit dem hinteren Stachel des knöchernen Gaumens steht, gehen vertikal zwey feine, eine halbe Linie breite Knochenlamellchen nach der rechten und linken Seite, und beginnen dann, halbe Bogen bildend, sich immer mehr und mehr nach aufsen umzuschlagen, bis sie sich endlich in völlig horizontaler Richtung an dem harten Gaumen anlegen. Diese zwey Knochenblättchen, welche einen vollständigen Kreis bilden, wovon ein halber Bogen dem linken, und ein halber Bogen dem rechten schmalen Gaumenbeinchen angehört, lassen zwischen

sich ein kreisrunde Oeffnung, welche im Durchschnitte zwey Linien misst, und die hintere Nasenöffnung repräsentirt.

Die Nasenscheidewand legt sich beynah ganz an die linke Wand der Nasenhöhle.

Zu beyden Seiten des Keilbeinschnabels, etwas nach aussen, wo die grossen Flügel des Keilbeins aufzusteigen beginnen, sieht man in dem Körper dieses Knochens zwey Oeffnungen (*Canales Vidiani*).

Statt der Flügelgaumenlöcher (*Foramina pterygopalatina*) gehen neben den Bogen der beyden kreisförmigen Gaumenbeinchen, ein paar Linien von der hinteren Nasenöffnung nach aussen entfernt, zwey sehr kleine Löcherchen durch die Gaumendecke in die Nasenhöhle.

Die sehr niedrigen Tuberositäten der Oberkieferbeine bilden mit den entgegen liegenden grossen Keilbeinflügeln förmliche Keilkiefergruben (*Fossae sphenomaxillares*) und Unteraugenhöhlspalten (*Fissurae orbitales inferiores*).

Der ganze harte Gaumen liegt zwischen den Jochbogen gleichsam eingekeilt, deren Wurzeln wegen der so sehr genäherten Lage der Schläfebeine einander ebenfalls sehr nahe kommen mussten. Jeder dieser Bogen steigt von dem Schädelgrunde hinauf gegen die Augenhöhle, und zwar in ganz umgekehrter Richtung, indem seine Ränder nach aussen und innen, seine Flächen aber nach oben und unten gewendet sind. Beide sind mit ihren Wurzeln sieben Linien, an den Augenhöhlen aber neun Linien von einander entfernt.

Die Zahnfächer sind tief und breit, und dadurch ist der ohnehin schon kleine knöcherne Gaumen noch mehr zusammen gedrängt, welcher nur wie eine Rinne erscheint, die selbst schmaler als die Zahnfächer ist, indem ihre Breite nur zwey und eine halbe Linie beträgt.

Die Zahnränder der linken und rechten Seite stehen nicht im gleichen Niveau, sondern der rechte tiefer als der linke. Da, wo beyde Zahnränder vorne an einander stoſsen, zeigt sich eine gänzliche Verschiebung der vordersten Zahnfächer, die von der schiefen Vertikal-Theilung des Gesichtes abhängt, und wodurch der rechten Hälfte zwey Zähne mehr zugefallen sind, als der linken. Diese zwey Schneidezähne, welche nach Wegnahme des Zahnfleisches zum Vorschein kamen, stehen weit über die Zahnfächer heraus, und sind einander mit ihrer inneren Fläche zugekehrt.

Zunächst unter dem Brustbeine liegt eine in vier Lappen getrennte, sehr groſse *Glandula thymus.* Der mittlere Lappen ist der längste und folgt der Länge des Brustbeins; der linke, der Gröſse nach der zweyte, ist dicker als die übrigen, und reicht mit seinem stumpfen Rande von dem Brustbeine bis zur fünften Ripp herab; der rechte, dritte Lappen ist kleiner und dünner als die vorigen, aber breitgedrückt, und geht vom rechten Lungenwinkel am Schlüsselbeine bis zu dem Raum zwischen der vierten und fünften Rippe herab; der vierte Lappen liegt so zu sagen nur als Anhängsel zwischen dem linken und mittleren

Lappen, und hat die Gröſse einer breitgedrückten Haselnuſs.

Das Herz liegt in der rechten Seite, so daſs die Spitze desselben rechts, die groſsen Gefäſsstämme aber links gerichtet sind. Die Lungenarterie entspringt aus der linken Herzkammer, und hat viel kleineres Volumen, als der *Ductus arteriosus Botalli.* Die *Aorta* entspringt aus der rechten Kammer, lenkt ihren Bogen der rechten Seite zu, und geht auf der rechten Hälfte der Wirbelsäule herab. Aus dem Bogen selbst entspringt zuerst der gemeinschaftliche Stamm der *Arteria subclavia* und *carotis sinistra*, dann die *Carotis dextra*, und zuletzt die *Arteria subclavia dextra.* Die Hohlvenen und die *Vena azygos* verlaufen links.

Der rechte Luftröhrenast ist länger als der linke, und die rechte Lunge ebenfalls gröſser als die linke.

Das Zwerchfell wird von dem groſsen Leberlappen auf der linken Seite höher gegen die Brusthöhle gehoben, als auf der rechten.

Die Speiseröhre läuft mehr auf der rechten Seite der Wirbelsäule herab zu der Bauchhöhle und erweitert sich schnell im rechten Hypochondrium, um den Magen zu bilden, dessen Grund wir in derselben Gegend finden. Der *Pylorus*, das *Intestinum duodenum* mit dem *Pancreas* und *Ductus choledochus* liegt im linken Hypochondrium.

Der dünne Darm mündet auf dem linken Darmbeine in den dicken, deſswegen finden wir auch hier das *Intestinum coecum* mit dem *Appendix vermiformis.* Von hier aus steigt

das *Colon* hinauf, bildet unter dem in dem linken Hypochondrium liegenden grofsen Lappen der Leber seine *Flexura hepatica*, geht quer herüber in das rechte Hypochondrium, bildet da seine *Flexura lienalis*, steigt in der rechten Seite hinunter zu dem rechten Darmbein, wo es seine *Flexura sigmoidea* bildet, und dann als *Intestinum rectum* in das Becken sich hineinsenkt.

Die Leber liegt mit ihrem grofsen Lappen und der adhärirenden Gallenblase im linken Hypochondrium, mit ihrem kleineren in dem rechten, wo wir auch die Milz finden.

Die Gebärmutter liegt mehr in der linken Hälfte der Beckenhöhle; ihr Grund ist breit gedrückt, und so dünn wie die Verdoppelung einer Membran, der Körper und Hals dagegen hat eine dreykantige Gestalt angenommen. Zwey von diesen Kanten stehen nach beyden Seiten, die dritte nach vorne gegen den queren Ast des linken Schambeins gerichtet. Die Breite der Gebärmutter an ihrem Grunde beträgt fünf Linien, die ganze Länge derselben neun Linien. Die Höhle derselben ist geräumiger, als im Normalzustande, und mit Fleischwärzchen ausgekleidet, wodurch sie einige Aehnlichkeit mit der Höhle einer Herzkammer erhält. Die Mutterscheide, welche vom Schambogen aus mehr in schiefer Richtung gegen die linke Kreutzbeinverbindung geht, und sechszehn Linien lang ist, hat die gewöhnlichen Faltensäulen, aber in umgekehrter Ordnung: sie fangen nämlich vom Hymen aus mit kleinen Reihen an, und werden gegen

die *Portio uteri vaginalis* immer gröſser und höher (die gröſste war anderthalb Linien hoch). Die Reihen setzen sich ringförmig selbst über die drey Linien lange Vaginalportion fort, und geben derselben ein zottigtes Ansehen. Der Muttermund ist sehr weit, denn es lieſs sich ein Tubus von drey Linien Durchmesser leicht durchführen.

Die Muttertrompeten und die Eyerstöcke sind normal. — So auch die Harnwerkzeuge.

Diese Miſsgeburt wurde ohne alle Geschichte vom Lande in die anatomische Anstalt geliefert.

II.

Gliedmaſsen.

81. *Zwey Obergliedmaſsen von einem Kinde.* Die Hände wenden sich unter rechten Winkeln von den Vorderarmen nach innen, so daſs sie auf den ersten Blick für Klumpfüſse gehalten werden. Die rechte Hand hat nur vier Finger, die linke aber fünf, von welchen jedoch der fünfte nur wie ein warzenähnlicher Auswuchs dem letzten Gliede des vierten anhängt.

478. *Die vier Extremitäten eines neugebornen Kindes.* An der rechten Hand sind nur drey Finger, von welchen der mittlere widernatürlich dick ist; an der linken Hand ist der Zeigfinger mit dem Mittelfinger verwachsen. An dem rechten Fuſse sind die beyden letzten Zehen mit einander verwachsen; der linke Unterschenkel ist ober dem Fuſsgelenke sehr

zusammen geschnürt, und ober dieser Stelle, gegen die Wade hin, widernatürlich dick.

III.

Respirations- und Verdauungssystem.

83. *Die Respirations- und Verdauungsorgane von den unter Nr. 74. der trockenen Präparate beschriebenen, skeletirten weiblichen Zwillingen, welche an der Mitte der Brust mit einander verwachsen sind.* Das Herz ist groſs, beynah viereckigt, und hat zwey Kammern und zwey Vorkammern, oder Venensäcke. Die Lungenkammer ist sehr groſs, breitet sich durch die ganze Muskelsubstanz des Herzens aus, und trennt sich in zwey aufsteigende Hörner, aus welchen die *Arteriae pulmonales* entspringen. Das eine Horn ist kurz und weit; die aus ihm entspringende Lungenarterie ist ebenfalls weit, und mit drey halbmondförmigen Klappen versehen. Das entgegen gesetzte Horn ist länger, enger, und steht durch eine bedeutende Oeffnung mit der Aortakammer in Verbindung. Die aus ihm kommende Lungenarterie ist etwas enger als die entgegen gesetzte, und nur mit zwey halbmondförmigen Klappen versehen. Das *Ostium venosum*, wodurch diese Kammer mit dem Hohlvenensacke in Verbindung steht, ist sehr groſs, und von einer starken *Valvula tricuspidalis* gedeckt.

Die Aortakammer ist klein und hat dünnere Wände, als die Lungenkammer, mit welcher sie, wie schon bemerkt wurde, in Verbindung

steht. Aus ihr entspringt eine einzige, beyden Kindern gemeinschaftliche, mit drey starken halbmondförmigen Klappen versehene *Aorta*. Das *Ostium*, durch welches sie mit der Lungenkammer in Verbindung steht, ist groſs, und mit einer starken *Valvula mitralis* versehen.

Die Gröſse des Hohlvenensackes entspricht der Gröſse der Lungenkammer. Er nimmt nicht nur die Hohlvenen auf, sondern auch die sämmtlichen Lungenblutadern des einen Kindes. Von ihm gehen drey *Auriculae cordis* aus: zwey davon sind äuſserst klein, das dritte aber ungeheuer groſs. Auf der inneren Fläche dieses Venensackes sieht man starke *Trabeculae carneae.*

Der Lungenvenensack ist äuſserst klein und dünnhäutig, und eigentlich nur Herzohr zu nennen. Er nimmt blos die Lungenvenen des anderen Kindes auf, und steht durch ein auſserordentlich groſses *Foramen ovale* mit dem Hohlvenensacke in Gemeinschaft.

Die vier Lungen sind vielfach gelappt.

Die Lebern beyder Kinder sind in eine verschmolzen, welche groſs und ziemlich viereckigt ist. Die obere Fläche ist flach gewölbt, die untere in mehrere unförmliche Lappen unterschieden, durch deren Mitte eine breite tiefe Furche von einem Rande der Leber bis zu dem entgegen gesetzten hinzieht. An einem jeden dieser beyden Ränder liegt ein regelmäſsig gebildeter Magen, der sich mit seinem Pförtner-Ende in die Furche legt, und da in das *Intestinum duodenum* übergeht, an welches

sich, ganz nah am *Pylorus*, das *Pancreas* ansetzt. Beyde *Duodena* gehen einander entgegen, und fliefsen in der Mitte der genannten Furche unter einem flachen Bogen in einen einzigen Darm zusammen. Wo die beyden *Duodena* zusammen fliefsen, mündet in die Aushöhlung des flachen Bogens ein einziger *Ductus choledochus*, der durch die Vereinigung der Ausführungsgänge zweyer einander gegenüber liegender Gallenblasen gebildet wird. Nachdem dieser einzige gemeinschaftliche dünne Darm die Länge von sieben und zwanzig Zoll erreicht hat, theilt er sich in zwey gleich grofse Dünndärme, deren jeder sechszehn Zoll lang ist, und in sein besonderes *Colon* in der gehörigen Form einmündet. Jedes *Colon* öffnete sich besonders nach aufsen.

VI.

Generationssystem.

84. *Ungeheuer dicker Mutterkuchen mit einer aufserordentlich dünnen Nabelschnur.*

260. *Innere und äufsere weibliche Genitalien.* Die Mutterscheide ist seitwärts geöffnet, und man sieht gleich hinter dem Eingange, dessen Klappe (*Hymen*) schon zerstört ist, auf ihrer inneren Fläche viele *Trabeculae carneae* in verschiedener Richtung einander durchkreutzen. Gegen den Grund werden die Wandungen beynah glatt.

233. *Vorderes Segment eines* Penis *mit* Phimosis.

464. *Innere und äuſsere weibliche Genitalien mit dem Mastdarme.* An der *Clitoris* befindet sich ein über drey Zoll langer, höckerigter Auswuchs, der gegen sein Ende zu breiter wird. Die Mutterscheide öffnet sich gleich hinter ihrem Eingange mit einer ziemlich groſsen Mündung in den Mastdarm. Die beyden *Columnae rugarum* ragen mit einem dicken, warzenförmigen Wulste hervor; auf der vorderen *Columna* verlängert sich die *Urethra* in der Gestalt eines Zapfens, auf dessen Rücken man das *Ostium cutaneum* sieht. Die äuſseren Schamlippen sind ungeheuer dick und stark; die linke Nymphe fehlt beynah ganz. Die Mutterscheide bildet zu beyden Seiten der erwähnten groſsen Mündung, durch welche sie sich in den Mastdarm öffnet, nymphenähnliche Auswüchse, von welchen der linke länger, und an seinem freyen Rande mit Einschnitten versehen ist.

ZWEYTE ABTHEILUNG.

Erworbene Formfehler.

Erste Classe.

Fehler der Masse und des Umfanges.

Regelwidrige Vergröſserung.

I.

Gefäſssystem.

370. *Herz mit dem Bogen der* Aorta. Die aufsteigende *Aorta* ist in einen bedeutend groſsen, ungleichförmigen Sack ausgedehnt. Die Häute des Gefäſses sind hier verdickt, und auf ihrer inneren Fläche mit atheromatösen und kalkerdigten Ablagerungen bedeckt. (*Aneurysma verum totale*).

371. *Aufsteigender Theil mit dem Bogen der* Aorta. Der aufsteigende Theil des Gefäſses ist in einen ungleichförmigen Sack von ungeheurer Gröſse ausgedehnt. Die Wandungen sind durchaus aufgelockert und verdickt, und auf ihrer inneren Fläche mit atheromatösen Ablagerungen übersäet. Auch der Bogen ist

schon von der Krankheit ergriffen. (*Aneur. ver. tot.*).

372. *Herz mit der* Aorta. Der aufsteigende Theil und der Bogen der *Aorta* ist in einen nngeheuren, ungleichförmigen Sack ausgedehnt, der seiner ganzen Länge nach geborsten ist. Die Wandungen sind durchaus sehr verdickt, und auf ihrer inneren Fläche ganz mit atheromatösen Ablagerungen bedeckt. Die halbmondförmigen Klappen sind an ihren gewölbten Rändern zum Theil knorpelartig verdickt.

Die grofsen Gefäfsstämme, welche aus dem Bogen der *Aorta* entspringen, sind normal.

373. *Herz mit dem aufsteigenden Theile und dem Bogen der* Aorta. Der aufsteigende Theil und der Anfang des Bogens der *Aorta* ist in einen ungeheuren Sack ausgedehnt, dessen hintere Wand geborsten ist. Alle Gefäfshäute sind durchaus verdickt, und ihre innere Fläche mit atheromatösen, besonders aber mit kalkerdigten Ablagerungen bedeckt. Die halbmondförmigen Klappen der *Aorta,* und die *Valvula mitralis* haben mehrere Knochenkerne.

Die grofsen Gefäfsstämme, welche aus dem Aortabogen entspringen, sind normal.

375. *Herz mit seinen Gefäfsstämmen.* Die linke Herzkammer ist aufserordentlich erweitert, und ungleich viel gröfser als die rechte; ihre Wände sind nicht enorm dick, aber derb, die *Musculi papillares* stark, und die *Valvulae semilunares* sowohl als die *Valvula mitralis* knorpelartig verdickt.

Die Gröſse des Lungenvenensackes entspricht der Gröſse der Aortakammer; ihre Wände sind viel dicker, als die des Hohlvenensackes.

Der *Ductus arteriosus Botalli* ist geschlossen, so wie auch das *Foramen ovale*.

425. *Mit rother Wachsmasse gefüllter Aortabogen nebst den drey ersten Brustwirbeln, von einem alten Weibe.* Gerade auf der Gränze zwischen dem Bogen und dem absteigenden Theile der *Aorta* ist ein Theil der hinteren Gefäſswand in einen Sack ausgedehnt, dessen Umfang an seiner Basis, wo er auf dem Gefäſse aufsitzt, vier Zoll beträgt. Die Häute des Sackes sind verdickt, besonders die *Tunica intima*; die Höhle desselben ist gröſstentheils mit dicken, derben Schichten von Faserstoff ausgefüllt. (*Aneurysma verum partiale tunicis non destructis.*)

Die Körper der Brustwirbel (besonders der des zweyten Brustwirbels) sind auf ihrer vorderen Fläche, an den Stellen wo der Sack anlag, etwas zerstört.

426. *Stück von einer* Arteria cruralis, *in Verbindung mit einem Stücke der gleichnamigen Vene.* Beyde Gefäſse stehen durch eine rundliche Oeffnung, deren Durchmesser kaum eine Linie beträgt, mit einander in Verbindung. Die Wandungen der Gefäſse haben nur um diese Oeffnung herum einige Veränderung erlitten: die Häute der Vene sind hier verdickt, innigst mit denen der Arterie verschmolzen, und die innerste Haut ist mit ganz kleinen warzenförmigen Auswüchsen besetzt. Die innerste Haut der Arterie ist an dieser Stelle

mit coagulirter Lymphe überzogen, und dadurch der Kanal des Gefäſses sehr verengt. (*Aneurysma spurium varicosum*).

477. *Stück einer* Arteria cruralis, *abgeschnitten vor ihrem Eintritte in die Spalte des dreyköpfigten Schenkelmuskels.* Die Wandung des Gefäſses ist an einer Stelle in einen eyförmigen Sack ausgedehnt, der zwey und drey viertel Zoll lang, und in seiner Mitte einen und drey viertel Zoll dick ist. Alle Häute des Sackes sind verdickt; seine äuſsere Fläche ist mit den benachbarten Theilen fest verwachsen, seine innere mit verschiedenen Schichten von Faserstoff bedeckt. (*Aneurysma verum partiale tunicis non destructis*).

550. *Die Luftröhre mit dem Kehlkopfe und mit dem Bogen der* Aorta, *von einem Soldaten, der plötzlich am Blutsturze starb.* Die hintere Wand des Aortabogens ist in einen groſsen Sack ausgedehnt, der mit der Luftröhre von dem dritten Knorpelringe bis zu der Theilung dergestalt verwachsen ist, daſs seine hintere Wand gröſstentheils von der Luftröhre selbst gebildet wird, wie man denn auch wirklich in der Höhle des Sackes einige Knorpelringe blos liegen sieht. Die Luftröhre war von dem gefüllten Sacke um die Hälfte zusammen gedrückt, und nach der rechten Seite hin geschoben. Zwischen dem sechsten uud siebenten, und dem neunten und zehnten Knorpelringe befinden sich drey kleine Spalten, durch welche das Blut aus dem Sacke in die Luftröhre stürzte.

Der linke *Nervus vagus* und die *Nervi cardiaci* dieser Seite sind innigst mit dem Sacke verwachsen, dessen innere Fläche hie und da mit atheromatösen Ablagerungen bedeckt ist. (*Aneurysma verum partiale tunicis destructis*).

625. *Mittlerer Theil der rechten Obergliedmaſse eines Mannes, woran ein* Aneurysma spurium varicosum arteriae brachialis *ist.* Das Lumen der *Art. brachialis*, die von zwey, häufig zusammen mündenden Venen begleitet wird, ist oberhalb dem aveurysmatischen Sacke sehr erweitert, die Wände aber sind dünner als im normalen Zustande. Am Lumen der beyden begleitenden Venen hingegen findet man eben so wenig Veränderung, als an den Häuten derselben. In einer kleinen Entfernung vom Ellenbogengelenke, ungefähr da, wo der *Musculus biceps* anfängt tendinös zu werden, ist die Stelle, wo durch ein zwischendringendes Schrot ein Theil der an einander liegenden Wände der *Arteria* und der an ihrer äuſseren Seite verlaufenden *Vena brachialis* hinweggenommen, und so beyde Gefäſse in unmittelbare Verbindung gesetzt wurden. Der durch die Verwachsung der beyden Gefäſswände und durch die austreibende Gewalt des durch sie hinrollenden und in entgegen gesetzter Richtung sich begegnenden Blutstromes gebildete Sack ist länglich, und etwas nach vorne und auſsen, gegen den *Musc. biceps* gekrümmt. Die obere Hälfte gehört der Arterie, ist dicker, und läuft in ein abgerundetes, nach innen und hinten gerichtetes Ende aus; die untere, welche der Vene gehört, ist

dünner, mehr nach vorne gewendet, und geht mit zwey Zweigen von ungleichem Lumen in die innere *Vena brachialis* über. Etwas über der Mitte des Sackes kömmt aus seiner inneren ausgehöhlten Seite eine *Arteria collateralis ulnaris*. Hinter dem Ursprunge dieses Gefäſses sieht man die *Arteria brachialis* sich fortsetzen.

Die Oeffnung, durch welche die beyden Gefäſse mit einander in Verbindung stehen, ist eyförmig, über vier Linien lang, und von einem glatten wulstigen Rande umgeben, in dessen vorderer Hälfte ein äuſserst harter, beynah durchsichtiger Knochenkern sichtbar ist, der die Gröſse eines Stecknadelkopfes hat. Ober der Oeffnung hat die Vene eine Klappe, und erscheint etwas zusammen gezogen.

Die obere Hälfte des Sackes, die der Arterie gehört, hat dicke derbe Wände, an denen der Unterschied der Häute nicht wohl zu erkennen ist. Die Wände der unteren venösen Hälfte sind dünn, so wie die der Venen in der Regel.

Von da an, wo die *Arteria brachialis* aus der hinteren Wand des Sackes sich fortsetzt, erscheint sie in allen ihren Verzweigungen dünner und zarter, als wir sie in der Regel finden. Sie geht hinunter zum Ellenbug, und vertheilt sich dort, wie gewöhnlich, in die *Art. radialis* und *ulnaris*.

Die *Vena brachialis* ist dagegen von dem unteren Ende des Sackes an sehr stark erweitert, und von ihren Klappen kaum noch eine Spnr zu finden. In der Tiefe des Ellen-

bugs schickt sie einen sehr dicken Verbindungszweig zu der *Vena mediana*, der sich in diese, gerade da, wo sie mit der *Vena cephalica* zusammen mündet, hineinsenkt. An dieser Stelle ist die *Vena mediana* durch den heftigen Stoſs des aus der *Vena brachialis* durch den genannten Verbindungszweig in sie hineinstürzenden Arterienblutes sackförmig erweitert.

So strömte das Arterienblut in verkehrter Richtung durch die *Vena mediana* in die *Vena basilica*, und ergoſs sich endlich in die *Vena axillaris*. Daher erscheinen auch diese Venen bis zu der *Axillaris* nicht nur auſserordentlich erweitert, sondern ihre Häute sind auch von bewunderungswürdiger Stärke, besonders die *Tunica muscularis*.

Lorenz Drescher von Zeutzleben im Landgerichte Werneck, Bauer und Metzger, von groſsem starken Körperbaue, verlebte seine Jugendjahre in nie unterbrochener Gesundheit. In seinem dreyſsigsten Lebensjahre, und zwar am 30. des Wonnenmonats 1798, wurde derselbe des Abends, als er eben am Eingange des Wernecker Waldes in halbsitzender Stellung seine Nothdurft verrichten wollte, von einem Förster durch einen Schuſs mit groben Hasenschroten verwundet, und nachher vom Gerichtswundarzte untersucht und behandelt, dessen *Visum et repertum* wörtlich also lautet:

1) Am rechten Vorderarme, nächst der *Arteria cubitalis*, eine Schrotwunde.

2) Sechs gleiche Wunden am rechten Oberarme. Zwey Schrote waren bis in die

Muskeln gedrungen, und hatten einige Aeste der *Arteria brachialis* zerrissen, woher der ganze Oberarm von heftiger *Ecchymosi* und Geschwulst ergriffen war, und der Verwundete sich über groſse Schmerzen beklagte. Die übrigen vier Schrote waren theils auf den Knochen gedrungen, theils in der Fetthaut stecken geblieben, woselbst sie sich hin und her schieben lieſsen.

3) Von der rechten Lendengegend bis zum Knie derselben Seite, vorzüglich auf dem rechten Hinterbacken, hatte sich der übrige Schuſs von dreyſsig Schroten vertheilt, und letztere Stelle gleich einem Sieb durchlöchert.

Nach zweckdienlich angewandten äuſserlichen und innerlichen Mitteln, und vorzüglich bey angebrachtem festen Verbande der unter Nr. 1. angeführten Wunde, heilten nach sieben wöchiger Behandlung sämmtliche Verletzungen ohne Folgen; nur im rechten Armbuge blieb eine kleine Geschwulst zurück, an welcher man eine zitternde Bewegung sah und fühlte. Nach und nach erhob sich diese Geschwulst immer mehr, hatte ein durchaus blauliches Ansehen, war beständig in heftig zitternder Bewegung, und lieſs wegen heftigem Andrange des aus der verletzten Arterie in die Vene sich ergieſsenden Blutes, das nahe daran gehaltene Ohr ein dumpfes Geräusch vernehmen.

Der verstorbene C. C. von Siebold wollte im Jahre 1807 die Operation vornehmen,

wozu sich jedoch der Verwundete, aus Furcht vor dem zweifelhaften Ausgange derselben, nicht verstand.

Den schadhaften Arm konnte er nur zu ganz leichten, nicht anstrengenden Beschäftigungen, und zwar nicht anhaltend, sondern unter Beobachtung periodischer Ruhepunkte gebrauchen, da längere Anstrengung ihm jederzeit das Gefühl einer gänzlichen Taubheit des Arms verursachte. Uebrigens bediente er sich nie einer Compressions-Bandage, oder eines sonstigen Mittels, dem Fortschreiten des Uebels Schranken zu setzen.

Im Brachmonate des Jahres 1818 starb L. Drescher an einer bösartigen Halsentzündung, woran bereits dessen Vater und einige Geschwister gestorben waren, nachdem er sein *Aneurysma spurium varicosum* zwanzig Jahre lang herum getragen hatte, ohne sich bis an sein Ende über den kranken Arm im mindesten zu beklagen. *)

II.

Nervensystem.

596. *Hirn eines neun und dreyſsig Jahre alten Mannes.* Die ganze linke Hälfte des kleinen Hirns ist zurückgedrängt durch das stark angeschwollene *Crus cereballi ad pontem Varolii,*

*) Philippi Adelmann tractatus anatomico-chirurgicus de Aneurysmate spurio varicoso. Accedunt duae tabulae lithographicae, altera linearis et altera adumbrata, Wirceburgi, 1821.

welches so aufgetrieben ist, daſs es auf eine Strecke von beynah drey Zoll blos liegt, nur von einer dünnen Gallerte bedeckt. Die rechte Hälfte des kleinen Hirns ist regelmäſsig gebaut, und nur auf die Seite gedrückt durch die stärkere linke Hälfte, vor welcher auch die *Medulla oblongata* zurückweichen muſste. Die Varolsbrücke ist nicht deutlich begränzt, wie dieſs beym normalen Baue der Fall ist, sondern sie geht sowohl in die *Medulla oblongata* als in die *Crura cerebri* ganz unmerklich über, indem sie einen nur sehr wenig darüber vorstehenden Wulst bildet. Hinter dem linken *Nervus trigeminus* befindet sich ein kleiner Wulst von der Gröſse einer Erbse.

Das groſse Hirn mit seinen Höhlen und den in den Höhlen enthaltenen Theilen zeigt keine wesentliche Verschiedenheit, nur viel Wasser war in der dritten Hirnhöhle, weſshalb das *Infundibulum* auch stark hervorgetrieben war.

Joseph Reitmaier, neun und dreyſsig Jahre alter Tünchner aus Frickenhausen, unverheyrathet, von untersetztem muskulösen Körperbaue, mit groſsem Kopfe, schwarzen Haaren, groſsen Augen, einem besonderen stieren Blicke, und dickem Gesichte, wurde am 12. des Weinmonats 1817 in das Julius-Spital zur Kur aufgenommen. Die ganze Hautoberfläche seines Körpers, vom behaarten Kopfe bis auf die Unterschenkel, war mit einer bedeutenden Menge unregelmäſsig stehender Geschwülste von verschiedener Gröſse — von der Gröſse einer Haselnuſs bis zu der Gröſse einer Weiberbrust von sechs bis acht

Zoll im Durchmesser — übersäet, welche schmerzlos waren und sich hin und her schieben liefsen. Er hatte diesen abnormen Zustand mit auf die Welt gebracht, als ein Erbstück von seinem Vater, der an diesem Uebel eben so litt.

Die Kinderkrankheiten hatte er sehr gut überstanden, und war von Jugend an vollkommen gesund, bis zum Jahre 1807, wo er heftiges Gliederreifsen (Gicht) bekam, welches ihn neun Wochen lang im Spitale fest hielt.

Im Sommer des Jahres 1817 bekam er heftige Kopfschmerzen, die jedoch anfangs nicht lange dauerten, auch den Kranken in seiner Arbeit nicht hinderten. Allmählig aber nahmen diese Schmerzen zu, er bekam dabey öfters Anfälle von Würgen und Erbrechen, und suchte endlich an dem oben bemerkten Tage Hülfe im Julius-Spitale.

Die Krankheit wurde anfangs für *Encephalitis* gehalten, und defswegen antiphlogistisch behandelt: mit *Calomel*, *Kali sulphur. etc.* In der Mitte des Windmonates wurden *Excitantia, nervina* gegeben: *Valer.*, *tr. castor.*, *Camph. etc.* Die Schmerzen im Kopfe liefsen hin und wieder nach, kamen aber periodisch wieder, meistens in der Nacht, und zwar mit solcher Heftigkeit, dafs er laut aufschrie, dann wieder ganz stumpf da lag, ohne irgend etwas zu fühlen. Es stellte sich sowohl während als aufser den Anfällen Eckel und galligtes Erbrechen ein, und vor jedem Paroxysmus ein längs dem Rückgrate hinlaufendes Gefühl von

Kälte, worauf Hitze und Schweis erschien. Während dem Anfalle knirrschte der Kranke öfters mit den Zähnen, und warf sich mit rollenden, hervorgetriebenen Augen unruhig hin und her; bisweilen sah er doppelt, und hatte sehr erweiterte Pupillen. Nach dem Anfalle war er meistens sehr schwach, hatte eine trockene Zunge, und heftigen Durst. Die übrigen Verrichtungen des Körpers gingen im Allgemeinen regelmäſsig von Statten: Puls, Eſslust, Stuhlgang und Urin boten keine krankhafte Veränderung dar, sowohl rücksichtlich der Qualität als Quantität.

Am 17. des Windmonates (1817) wurde ihm ein Haarseil in den Nacken gesetzt, und fortwährend in starker Eiterung erhalten; innerlich erhielt er *Hydrarg. muriat. mite.* Die Anfälle kehrten aber stets mit gleicher Heftigkeit wieder, meistens Abends, griffen den Kranken sehr an, so daſs er nach und nach erstaunlich schwach wurde, und auch in anderen Theilen des Körpers (im Knie, am Unterschenkel) Schmerzen bekam. Einige Tage vor seinem Tode klagte er über ein taubes Gefühl in den Gliedmaſsen, das periodisch eintrat, und ihn zu jeder Bewegung unfähig machte. Das Kopfleiden wurde geringer, aber die Schmerzen im Kreutze und in den Lenden, welche er einige Tage gespürt hatte, nahmen zu, wie auch die allgemeine Schwäche. Am 5. des Christmonates verschied er endlich ziemlich ruhig.

Leichenöffnung.

Nach Durchschneidung der Haut fand man die oben bemerkten Geschwülste aus einer festen Speckmasse bestehend im Zellgewebe liegen. An der linken Hüfte und am linken Handgelenke waren die gröſsten, und wie eine schlappe Weiberbrust anzufühlen; auch waren sie nicht so fest wie die kleinen, und bestanden aus Fett mit Zellgewebe.

An den Hirnhäuten fand sich keine bemerkenswerthe Veränderung. Das Hirn selbst verhielt sich so, wie schon oben gezeigt wurde. Die *Medulla spinalis* zeigte keine wesentliche Veränderung in ihrer eigenen Struktur oder in der Struktur ihrer Häute; aber es fanden sich mehrere kleine eyförmige Speckgeschwülste von der Gröſse einer Erbse vor, welche auf der *Medulla spinalis* auflagen, und nur durch wenig Zellgewebe sehr locker befestiget waren. Die Nervenstränge innerhalb dem Wirbelkanale selbst waren regelmäſsig gebaut.

Das ganze Nervensystem war dasjenige Object, welches die gröſste Aufmerksamkeit verdiente: alle Nerven waren nämlich drey bis viermal dicker als im Normalzustande, und die feineren Aeste derselben hatten in ihrem Verlaufe eine Menge von knotigten Auftreibungen, wie *Ganglia*. Die Nerven der Ober- und Untergliedmaſsen, der *Plexus brachialis, sacralis*, so wie sie aus den Löchern der Wirbelsäule hervortraten, wurden zu dicken Wulsten, Knoten, und zu ungeheuren Strängen: der eine *Nervus ischiadicus* war an seinem oberen

Ende wohl anderthalb Zoll breit, und stieg in dieser Breite und Dicke herab. Die Hautnerven bildeten gröſsere und kleinere Knoten, und legten sich zum Theil um Speckgeschwülste herum.

Hierzu gehört das feuchte Präparat Nr. 641.

III.

Verdauungssystem.

194. *Zunge eines zwölfjährigen Mädchens, von welcher der gröſsere Theil abgebunden ist.* Das abgebundene Stück ist zwey Zoll lang, zwey Zoll acht Linien breit, und einen Zoll zwey Linien dick; der übrige Theil der Zunge ist zwey Zoll lang und vorne zwey Zoll drey Linien, an der Wurzel aber nur einen Zoll neun Linien breit. Sie gehört zu dem trockenen Präparate Nr. 76.

Katharina Götz, von Mühlbach am Mayn, schwächlicher Konstitution, ward, nachdem, ihrer Aussage zufolge, ihre Mutter während der Schwangersehaft mit ihr über die hervorgestreckte Zunge einer todten Kuh heftig erschrocken war, mit einer ungewöhnlich dicken Zunge gebohren, welche mit dem fortschreitenden Wachsthume des Körpers immer gröſser wurde. Bey ihrer Aufnahme zur Kur ins Julius-Spital im Lenzmonate d. J. 1791 betrug die Zunge vom Rande der Zähne an gerechnet vier und einen halben Zoll in der Länge, drey Zoll in der Breite, zwey drittel Zoll in der Dicke. Ihre obere sowohl, als

ihre untere Fläche, welche zwischen den Zähnen eingeklemmt, und beständig der Luft ausgesetzt waren, hatten dadurch mehrere Risse und Furchen erhalten. Die Geschmackswärzchen waren widernatürlich dick und erhaben; die niederen Schneidezähne waren schaufelförmig umgelegt und flach, so daſs das Mädchen beym Hervorragen der Zunge zwar sehr deutliche, beym Zurückziehen derselben aber unmöglich artikulirte Töne hervorbringen konnte.

Am 21. des Lenzmonates machte C. C. von Siebold auf beyden Seiten einen tiefen Einschnitt in die Zunge, um durch Blutung und darauf folgende Entzündung und Eiterung ihren Umfang vielleicht etwas zu vermindern.

Am 29. d. M., oder den achten Tag nach den so eben bemerkten Einschnitten, war die Zunge äuſserst angeschwollen, schmerzte sehr, und konnte nicht mehr in den Mund zurückgezogen werden. Er lieſs daher stets das *Decoct. emoll. c. flor. sambuc. et mell. rosar.* überschlagen. Darauf minderten sich Fieber und Schmerz, so wie die Geschwindigkeit und Härte des Pulses.

Am 30. d. M. (neunten Tag) lieſs er vier Blutigel ansetzen, und diese zwar an jeder Seite der Zunge, deren Geschwulst darauf so merklich abnahm, daſs sie wieder zur Hälfte in die Mundhöhle zurückgebracht, und eine Linderung des Fiebers beobachtet werden konnte.

Am 4. d. Ostermonates (vierzehnten Tag) zeigte die Zunge trotz den Blutentleerungen durch Einschnitte und Blutigel keine Vermin-

derung ihres Umfanges, weſshalb sich Siebold zur Abbindung derselben entschloſs. Die Zunge wollte er aus der Ursache nicht abschneiden, weil sie ein zu gefäſsreicher Theil ist, und dadurch zu besorgen gewesen wäre, das ohnediefs schwächliche Mädchen mögte an der Verblutung sterben, indem die Zunge sich sogleich nach der Abschneidung in den Mund zurückzieht, und dadurch die Unterbindung der Arterien gehindert wird. Er legte also einen gewichsten Faden um die Zunge, zwey Zoll von den Mundlefzen, fest an, worauf derselbe, ohnerachtet er ihm eine Compresse unterlegte, schon gegen Abend etwas tiefer eine Furche gebildet hatte.

Am 5. d. M. (fünfzehnten Tag) lieſs er die Compresse weg, legte den Faden allein an, und Abends zog er denselben unter heftigen Gefühlen von Schmerzen, welche das Mädchen durch Winseln äuſserte, stärker zu.

Am 6. d. M. (sechszehnten Tag). Die Kranke hatte dennoch die verflossene Nacht hindurch ruhig geschlafen; Speise und Trank waren ihr willkommen, und man bemerkte keinen gefährlichen Zufall. Weil er die Zunge durch die Ligatur tief eingefurcht fand, schnitt er den Faden mit der Schere durch, worauf aus der Furche ziemlich viel Blut floſs. An die Stelle dieser Ligatur brachte er eine neue starke Schnur, führte sie tief in die Rinne hinein, und zog sie etwas fester zu, worauf die Kranke winselte, und erklärte, lieber sterben zu wollen. Gegen 4 Uhr Nachmittags wiederholte er, ungeachtet ähnlichen Weh-

klagens, das festere Zusammenziehen des Fadens. Unterdessen schien ihm der vordere, durch die Ligatur abzubindende Theil der Zunge beym Befühlen kälter, als der hintere, auch konnte das Mädchen reden, essen und trinken, wie zuvor; der Puls war zwar etwas geschwind, jedoch nicht besonders hart. Gegen 8 Uhr Abends traf er das Mädchen schlafend an. Auf dem hervorragenden Theile der Zunge fand er die obere Fläche von einer dicken, eiternden, ja wohl käseartigen Materie überzogen, unter welcher die Nervenwärzchen roth angeschwollen hervorstanden.

Am 8. d. M. (achtzehnten Tag) zog er abermals die Schnur fester an, unter heftigem Wehklagen der Kranken. Vermehrter Durst, blasses Aussehen, und häufiger Puls von 125 Schlägen innerhalb einer Minute waren bis jetzt die auffallendsten Symptone. Zudem war nach unten die Zunge ein wenig kälter.

Am 10. d. M. (zwanzigsten Tag) wurde, so wie an den kürzlich verflossenen Tagen, die Schnur zweymal angezogen, und jedesmal schrie das Mädchen jämmerlich vor Schmerzen. Da die Zunge zwey bis drey Zoll tief ihrer Breite nach eingeschnitten war, so liefs sich kaum zweifeln, dafs sie in einigen Tagen durchschnitten abfallen würde. Bis dahin zeigte sich noch keine Blutung; der Schmerz minderte sich eine halbe Stunde nach dem Anziehen der Schnur so merklich, dafs man kein Winseln, kein Schreyen der Kranken mehr hörte. Bey jedem Verbande spritzte er die durch die Schnur gebildete Furche mit *Decoct.*

hord. c. mell. rosar. aus, und liefs *Decoct. emoll.* überschlagen. Der Durst war zwar immer heftig, jedoch der Appetit nicht gemindert; allein auf beyden Seiten schienen die Kinnbacken- und Zungendrüsen anzuschwellen, wefshalb er auf die untere Kinnladengegend lauwarme Bähungen von *Spec. emoll.* mit Goulardischem Wasser vermischt machen liefs. Der Puls war kräftig, obgleich nicht zu geschwind, doch etwas gereitzt. Der hintere Theil der *Zunge* war ziemlich dünn, weich, und kleiner, und schien es noch mehr zu werden, wenn einst der vordere Theil davon abgefallen seyn würde.

Am 11. d. M. (ein und zwanzigsten Tag) gegen 8 Uhr des Morgens wurde beym Verbande, unter wiederholtem Wehklagen des Mädchens, die Ligatur fester angezogen. Trotz des tiefen Einkneipens zeigte sich doch keine Blutung; nur klagte die Kranke über den vielen Schleim, der sie im Halse quälte. — Gegen Abend zog er unter gleichen Schmerzen die Schnur wieder stärker zusammen, ohne die geringste Spur von Blutung zu bemerken. Dagegen fand er mehrere Anzeigen zum Abfallen des unterbundenen Theiles. Man fuhr mit den Einspritzungen in die Rinne, und den warmen Ueberschlägen über den vorderen Theil der Zunge und unteren Kinnladengegend fort. Die Kranke konnte verständlich sprechen, und Speise und Trank zu sich nehmen. Der hintere Theil der Zunge war bedeutend weicher, und alle Umstände liefsen auf glückliche Zurückbringung desselben in die Mundhöhle,

nach dem Abfallen des unterbundenen Theiles, schliefsen.

Am 12. d. M. (zwey und zwanzigsten Tage), sowohl Morgens als Abends, zog er unter schmerzvollem Wehklagen, Zittern der Hände und vom Gesichte herabtriefendem Schweifse der Kranken die Schnur heftiger an, spritzte die Wunde mit *Decoct. hord. c. mell. rosar.* aus, und legte damit befeuchtete Charpie auf. Obgleich die Zunge beynah ganz durchschnitten war, so fühlte sich doch der vordere Theil noch warm an, und schien etwas Blut aus den Verästelungen der Zungenarterie zu erhalten. Demungeachtet war nicht zu zweifeln, dafs der abgebundene Theil bald abfallen würde. Die Kranke afs und trank, und gebrauchte dazu, wie auch zum Sprechen, den Rest der Zunge.

Am 13. d. M. (drey und zwanzigsten Tag) zog er, weil die Kranke eine ruhige Nacht gehabt hatte, die Schnur noch stärker zusammen, obgleich mit Erneuerung aller am vorigen Tage bemerkten Symptome des Schmerzes und der Angst. — Abends gegen 5 Uhr legte er einen neuen, gewichsten, dünnen Faden, und zwar mit solcher Gewalt an, dafs das Mädchen ungemein jammerte, und die Zunge kalt und schwarzblau wurde.

Am 14. d. M. (vier und zwanzigsten Tag) nahm er den Theil der Zunge, den er nun schwarzblau antraf, mit dem *Bistouri* durch einen einzigen Schnitt hinter der Schnur ohne alle Blutung ab. Darauf brachte er den noch übrigen Theil in die Mundhöhle, weil die der

Zunge eigenen Muskeln ganz unwirksam, ja gelähmt sich zeigten. Den verwundeten Theil betupfte er mit Gerstenwasser und Rosenhonig. Die Kranke konnte nun frey athmen, sprechen, essen und trinken. Die abwärts gedrückten Zähne der Unterkinnlade waren zwar etwas beweglich und sehr mit Weinstein bedeckt, doch suchte er dieselben wo möglich zu erhalten, und durch eine Bandage allmählig in die Höhe zu bringen. Gegen Abend fand er den Puls ruhiger als am Morgen, jedoch etwas voll. Die Zunge war in der Mundhöhle, und man sah aufsen nur etwas weniges davon. Die Wunde wurde mit Rosenhonig betupft, und der Kranken nachdrücklich untersagt, die Zunge herauszustrecken. Zur Seite beyder Mundwinkel bemerkte man eine Geschwulst, die wahrscheinlich durch den Druck auf die Backenmuskeln und die äufseren Bedeckungen verursacht wurde.

Am 15 d. M. (fünf und zwanzigsten Tag) fand er die Zunge bey wohl geschlossenem Munde ganz in der Mundhöhle verborgen. Um sie in dieser Lage zu erhalten, band er ein Tuch vor dem Munde nach hinten zusammen. Das Geschwür an der Zunge liefs er öfters mit dem mit Rosenhonig vermischten *Decoct. hord.* befeuchten.

Am 17. d. M. (sieben und zwanzigsten Tag). Die Kranke hatte eine unruhige Nacht, jedoch befand sie sich bey dem Morgenbesuche etwas besser. Sie hatte Anfälle von Frost und Schauer; der Puls ging noch etwas fieberhaft. Die noch zurückgebliebene Ligatur mit ande-

ren abgestorbenen Theilen schnitt er ab. Der Kranken verordnete er etwas Citronenwasser.

Am 18. d. M. (acht und zwanzigsten Tag) fand er den Puls noch eben so fieberhaft, als den Tag vorher. Man betupfte, wie bisher, die eiternde Stelle der Zunge mit Rosenhonig. Da er aber drey untere Schneidezähne von Weinstein sehr bedeckt und zum Theil cariös fand, riſs er dieselben heraus, und bewirkte dadurch eine genauere Vereinigung beyder Kinnladen, und eine engere Verschlieſsung des Mundes.

Am 19. d. M. (neun und zwanzigsten Tag) fand er noch immer Fieberanfälle: er verordnete daher der Kranken *Decoct. cort. peruv.*, nachdem einige Tage vorher der Unterleib durch Klystiere uud Weinstein offen erhalten worden war. Abends gegen 6 Uhr traf er sie im Schweiſse an, mit geschwindem, doch etwas vollem Pulse. Sie trank am liebsten Wasser. An der Stelle, wo die Ligatur gelegen war, befanden sich Spuren von *Sphacelus*.

Am 20. d. M. (dreyſsigsten Tag) hatte die Kranke abermals abwechselnd Frost und Hitze, dabey einen steifen Hals, den sie weder beugen, noch ausstrecken konnte, und an der linken Seite desselben, nah am Unterkiefer, schmerzhafte Zufälle. Der Puls war sehr geschwind, die Zunge aber weich und rein, und das Geschwür minderte sich so sehr, daſs die Kranke die Zunge vor und rückwärts bewegen konnte. Weil er die bisherigen Fieberzufälle für Symptome einer Cacochymie hielt, die ihren Grund in der Unmöglichkeit, gleich anderen Menschen gröbere Speisen zu kauen,

folglich zu geniefsen, zu haben schien, so entschlofs er sich, am folgenden Tage der Kranken ein Brechmittel und darauf stärkende und das Blut verbessernde Mittel zu verordnen.

Am 21. d. M. (ein und dreysigsten Tag) war der Puls sehr fieberhaft, hatte 110 Schläge in einer Minute. Ungeachtet die Zunge noch nicht völlig benarbt war, so war sie doch schon weicher, feucht, und zum Zurückziehen in den Mund fähiger. Dagegen schien der Unterkiefer an der Stelle, wo die Schneidezähne ausgezogen worden waren, in den Zahnhöhlen cariös zu seyn. Von dem Mangel an Efslust, von den fieberhaften Zufällen, zu welchen sich Kopfweh gesellte, schlofs man auf Anhäufung von Schleim in dem Magen und den Gedärmen, überhaupt auf *Cachexia humorum*. Die defshalb verordnete *Ipecacuanha* wirkte nicht, auch gingen die Kämpfischen Klystiere sogleich ohne Wirkung wieder ab. Die Haut war trocken und heifs, und die Kranke wollte nichts als Wasser trinken. Wegen Verschleimung der ersten Wege wurden auflösende, Brech- und sonstige Mittel, besonders Salmiak angewendet.

Am 22. d. M. (zwey und dreyfsigsten Tag) früh sah das Mädchen etwas gelb im Gesichte aus. Die Zunge war feucht und rein, die Haut nicht mehr so brennend heifs, der Puls kräftiger und gemäfsigter. Auf dem Gebrauch einer Dosis *Ipecacuanha* mit Salmiak bekam sie etwas Durchfall und auf den Gebrauch von *Tartarus emeticus* in destillirtem Wasser aufgelöfst, brach sie wirklich mehrmals zähen

Schleim aus. Gegen Abend war das Gesicht röther, der Blick munterer, die Haut feuchter, der Appetit auf verschiedene Speisen und Getränke gerichtet, und die Besserung merklich.

Am 23. d. M. (drey und dreyſsigsten Tag) war das Antlitz noch immer gelb, die Haut zwar trocken, doch die Zunge feucht, und daher noch in so fern einige Hoffnung zur Erhaltung. Allein der heftige Durst nach kaltem Wasser, der häufige Puls (von 120 Schlägen in einer Minute), der rothbraune Urin, die öfteren schleimigten, grüngelblichen Durchfälle, das beschwerliche Athemholen trübten leider die gefaſste Hoffnung.

Am 24. d. M. (vier und dreyſsigsten Tag) hatte die Kranke noch immer ein blaſsgelbes Gesicht, wenig erquickenden Schlaf, und heftigen Durst nach frischem Wasser, welches man ihr wirklich mit *Elaeosacharum citri* und Sauerwasser vermischt reichte. Auf die Füſse legte man Sauerteig mit Essig. Der Puls war sehr geschwind und weich. Gegen Abend hatte sie wieder einen Fieberanfall, wodurch das Athmen sehr erschwert wurde. Die Zunge zeigte sich auf der oberen Fläche feucht und roth, an dem Geschwüre schwarzbraun. Auf die linke schmerzhafte Seite des Halses wurde *Decoct. emoll.* mit Seife gelegt. Der Urin war braunroth und ohne Bodensatz, die Haut heiſs und trocken. Die Kranke hatte seit zwey Tagen keinen Stuhlgang gehabt. Uebrigens war sie sich vollkommen gegenwärtig. Man verordnete ihr *Serum lactis* mit *Extractum chinae.*

Am 25. d. M. (fünf und dreyſsigsten Tag) endigte die Kranke, nachdem ihr kurz vorher ein Wurm abgegangen war, ihr Leben unter Convulsionen.

Leichenöffnung.

Bey der Leichenöffnung, die den Tag nach dem Tode der Kranken unternommen wurde, fand sich Folgendes:

Am Kopfe. Sobald die Mundhöhle durch Einschnitte in den weichen Backen geöffnet war, konnte man die Veränderung deutlich bemerken, welche der Druck und die Schwere der monströsen Zunge auf den knöchernen Theil der Mundhöhle, nämlich den knöchernen Gaumen, vorzüglich auf den vorderen Theil des Ober- und Unterkiefers allmählig hervorgebracht hatte. Der Zahnrand des vorderen Theiles beyder Oberkieferbeine stand auf- und auswärts, wodurch es geschah, daſs die beyden Zahnreihen zwar nach hinten einander berührten, vorn aber von einander abstanden. Auf diese Weise hätte die Kranke, wenn sie gleich nach dem Abfalle des abgebundenen vorderen Theiles der Zunge im Stande war, die Mundlefzen zu schlieſsen, niemals den knöchernen Theil derselben vollkommen schliessen können. Der Rest der abgebundenen Zunge war ziemlich gut verheilet, und groſs genug, um damit die der Zunge eigenthümlichen Verrichtungen zu bewirken.

Am Halse, vorzüglich an der linken Seite desselben, waren mehrere lymphatische Drüsen angeschwollen, welche Erscheinung man als

eine consensuelle Folge der Entzündung der abgebundenen Zunge und nächstgelegenen Theile betrachtete.

In der Brusthöhle zeigte sich nichts Erhebliches.

In der Bauchhöhle. Die Leber hatte eine schwarzblaue Farbe. Die Gallenblase war von der resorbirten Galle entleert (daher die bemerkte gelbe Gesichtsfarbe), und sah mehr weiſs als gelblich aus. Darum war auch das nahgelegene *Colon* nicht gelb gefärbt, wie man es gewöhnlich findet. Dagegen sah der Magen gelb aus, als wenn dahin alle Galle resorbirt worden wäre. Sowohl der gewundene, als der Grimmdarm waren sehr verengt. In den dünnen Därmen fanden sich Spulwürmer vor. Die Gekröſsdrüsen waren angeschwollen und hart. *)

423. *Milz eines Mannes, deren Schlagadern mit rother Wachsmasse gefüllt sind.* Ihre Länge beträgt eilf und einen halben Zoll, ihre gröſste Breite fünf Zoll, und ihr Gewicht zwey und ein halbes Pfund *p. c.* Die Substanz ist normal.

IV.

Harnsystem.

431. *Niere eines Weibes.* Sie besteht aus zwey Stücken, die nur durch Blutgefäſse zusammen hängen. Das eine Stück ist so ziem-

*) Chiron. von B. v. Siebold. I. Band, Seite 651. Tab. VI. Fig. 1, 2.

lich nierenförmig, sieben Zoll lang, drey und einen halben Zoll breit, und eben so dick. Sie ist in viele Lappen unterschieden, wie beym Embryo; an dem einen Ende verlängert sie sich in einen schwanzähnlichen, drey und einen halben Zoll langen Fortsatz, aus welchem der dünne, schwache Urether kömmt. Die Substanz ist mehr milzähnlich, derb, und an vielen Stellen verknöchert. Das andere Stück ist acht und einen halben Zoll lang, in seiner Mitte nicht ganz drey Zoll breit, und gleichfalls in mehrere Lappen unterschieden. Seine Substanz ist weicher, als die des ersten Stückes, aber nirgends verknöchert.

Beyde Stücke zusammen wiegen drey Pfund und acht Loth p. c.

V.

Knochensystem.

126. *Knochenspeckgeschwulst, welche durch die Operation von dem linken Oberkiefer eines Weibes weggenommen ist.* Sie ist länglich viereckigt, abgerundet. Ihr vorderes Ende ist dicker und breiter, und enthält den rechten Eckzahn, dessen Wurzel beynah blos liegt. Auf ihrer oberen Fläche sind zwey, durch eine häutige Scheidewand getrennte Höhlen geöffnet.

Ihre Länge beträgt drey Zoll, ihre gröſste Breite nicht ganz zwey Zoll, und ihr Gewicht drey Unzen und drey und eine halbe Drachme.

B. F., ein Judenmädchen aus dem nicht weit von Würzburg entfernten Dorfe Reichen-

berg, dessen Umgebungen feucht sind, die Tochter kränklicher Eltern, wovon der bejahrte Vater an Hämorrhoiden leidet, und die von Rheumatismen öfters befallene Mutter in ihrem 58sten Lebensjahre starb, war in der ersten Jugend stets gesund, ziemlich stark, und munter. Das Zahnen ging nicht nur glücklich und ohne besondere Zufälle vorüber, sondern das Mädchen erhielt auch gut gereifte und schön weifse Zähne. Als es acht Jahre alt war, litt es einstens im Frühlinge vier Tage lang ununterbrochen an Zahnschmerzen, die anfänglich mit leisen Wimmeln den Oberkiefer einnahmen, aber allmählig bis zur Raserey wuchsen. Das Klagen, Jammern, Rufen und Schreyen nahm kein Ende. Die Ursache dieser Erscheinung war der Leidenden unbekannt, doch glaubte sie, Erkältung mögte wohl dabey zum Grund gelegen seyn. Die Schmerzen waren im linken Oberkiefer fixirt, da, wo der Eckzahn und der erste Backenzahn ihren Sitz haben. An dieser Stelle zeigte sich auch vermehrte Wärme, Röthe, und Schmerz bey der Berührung. Der Schmerz nahm von da aus in der linken Hälfte des Gesichtes verschiedene Richtungen. Man brauchte allerley Hausmittel. Am fünften Tage liefsen die fürchterlichen Schmerzen nach, allein das ganze Gesicht, besonders die linke Seite, war stark angeschwollen. Auch dieses Symptom ging nach einigen Tagen vorüber. Dagegen fing der Oberkiefer an der Stelle, wo die Wurzeln des linken Eckzahns und des ersten Backenzahns zu stehen pflegen, so zu schwellen an, dafs die anliegende Oberlippe

dadurch aufwärts gerichtet wurde. Nach vier Monaten hatte diese Geschwulst schon die Gröſse einer Haselnuſs erreicht; sie war hart, und blutete bey der Berührung nicht. Einen Monat darauf war sie sogar zur Gröſse einer Baumnuſs angewachsen. In diesem Stadium der Krankheit kamen die besorgten Eltern mit ihrer Tochter zu K. K. von Siebold, und fragten ihn um Rath. Er rieth an, die mit der Geschwulst correspondirenden zwey Zähne, d. h. den linken Eckzahn und den diesem nahe stehenden ersten Backenzahn, herauszunehmen. Diese Operation ging sehr schwer, und für die Kranke äuſserst schmerzlich von Statten, denn die Zähne stacken gegen alles Erwarten fest in ihren Fächern. Die Blutung dabey war unbeträchtlich; allein dadurch schien die weitere Entwicklung und das fernere Wachsthum der Geschwulst nicht nur nicht verhindert, sondern um so schneller befördert worden zu seyn, denn in kurzer Zeit breitete sich ihr Umfang sowohl vor- als hinterwärts so aus, daſs sie zum Mund hervorkam, und den linken Backen ausfüllte. Auf diese Art konnte die Leidende weder die Lippen nah an einander bringen, noch den Mund fest zuschliessen; folglich war sie im Reden und Kauen gehindert, wie sie denn auch wirklich undeutlich sprach, und nur kleine Bissen kauen konnte. Frühe, so oft die Uuglückliche vom Schlafe erwachte, war die Oberfläche der Geschwulst mit zähem, übelriechendem Schleim bedeckt, der, wenn er auch mit einem in lauwarmes Wasser getauchten Schwamme völlig abgewaschen war, den anderen Morgen

gerade so, wie am verflossenen, sich wieder einstellte. Als das Mädchen zwölf Iahre alt wurde, hatte die Geschwulst eine solche Gröſse erreicht, daſs man von der Obrigkeit aus den Eltern zu verstehen gab, sie mögten ihre Tochter aus dem Umgange mit andern Menschen, die sich nur bey der Ansicht dieses Uebels eckelten, entfernen. Von dieser Zeit an fing die Geschwulst an zu bluten, sobald sie nur leise berührt wurde. Dieses leichte Bluten trat mit den zunehmenden Iahren ein, und es geschah mehrmal, daſs sie an dieser Stelle bis zu Ohnmacht blutete. Sie bemerkte sogar, daſs dieses stärkere Bluten eine bestimmte Zeit beobachtete, und darum schien diese Erscheinung eine Anomalie der Menstruation zu seyn. Um diese Zeit war die Geschwulst sehr empfindlich, und blutete bey der geringsten Gesichtsbewegung, gewöhnlich beym Lachen, aus sechs bis sieben Stellen.

Mit der Zunahme der Geschwulst, zu welcher sich ein starker consensueller Speichelfluſs gesellte, magerte die Kranke immer mehr und mehr ab. Demungeachtet stellte sich im achtzehnten Jahre die Menstruation ein. Allein weder die Neigung der Geschwulst zum Bluten, noch die besondere Schleimabsonderung auf der Oberfläche derselben, lieſsen nach. So ging noch einige Zeit hin, bis man auf eine ernstliche Heilung dachte.

Endlich kam der Vater mit der zwanzigjährigen Tochter am 20. des Windmonates 1800 in das Julius-Spital, und beyde flehten in voller Verzweiflung um entscheidende Hülfe,

wenn auch das Leben der Unglücklichen noch so sehr dabey gefährdet seyn sollte. Die Geschwulst nahm damals ihren Anfang von dem stark hervorragenden rechten Eckzahn bis gegen den letzten linken Backenzahn hin. Ihren Sitz schien sie zunächst in dem Alveolarrande des linken Oberkiefers zu haben, und gleichsam aus demselben hervorgetrieben zu seyn, vielleicht mit der Oberkieferhöhle gar in Verbindung zu stehen. Die untere Kinnlade stand stark abwärts; die Oberlippe hing mit der Oberfläche der Geschwulst fest zusammen, und kam, weil der Mund durch diese aufgesperrt gehalten wurde, mit der Unterlippe in keine Berührung. Zwischen den beyden Lippen stand die Geschwulst aus dem Munde, in dessen Höhle man nur mit Mühe mit den Fingern gelangen konnte, stark hervor. Sie hatte ein röthliches Ansehen, indem sie von der Fortsetzung des Zahnfleisches überdeckt war; schleimigter, mit Speichel untermischter Kleister überzog sie, und in den an ihr bemerkten Furchen konnte man die Schleimhöhlen nicht unterscheiden, aus welchen der Schleim hervorkam. Hie und da liefs sie sich elastisch anfühlen, gerade als wäre sie hohl. Sie hatte offenbar auf die Richtung der Nase eingewirkt, denn theils der linke Nasenflügel, theils das linke untere Augenlied stand abwärts, in schiefer Richtung nach aufsen gekehrt. Die Kranke sah gelb und sehr kachektisch aus. Sie verlor täglich eine nicht unbeträchtliche Menge Speichel, den sie meistens wegen der Geschwulst, welche die Verrich-

tungen der in der Mundhöhle liegenden Theile hinderte, nicht hinabschlingen konnte.

Am 3. des Christmonates 1800 wurde die Geschwulst von B. von Siebold extirpirt. Um die Gränzen derselben von allen Seiten gehörig bestimmen zu können, trennte er, während ein hinter der Kranken stehender Gehülfe den Kopf derselben fest und etwas rückwärts hielt, mittels einem anatomischen Messer und einer Pincette die Oberlippe von der Geschwulst los, was leicht und ohne beträchtliche Blutung vor sich ging. Dann setzte er, indem er die Geschwulst mit der linken fixirte, oben, hinter der abgetrennten Oberlippe, in gerader Richtung eine dazu bequeme, doch nicht schwache Handsäge an, und sägte auf diese Weise, theils gerade abwärts, theils einwärts, wobey er den rechten Eckzahn nicht schonen konnte, die Geschwulst, obgleich mit manchen Hindernissen und Mühseligkeiten dabey kämpfend, glücklich durch. Die Kranke hatte bey der Operation weder heftige Schmerzen, noch eine bedeutende Blutung, doch hielt es Siebold für rathsam, die zu übersehende Fläche des durchgesägten Knochens, an der man zwey Höhlen unterscheiden konnte, einigemal mit einem glühenden Eisen zu berühren, um im Voraus eine weitere bedenkliche Blutung zu verhüten. Nach der Operation verwies er die Kranke zur Ruhe. Ein um das Kinn angelegtes dreyeckigtes Tuch hielt beyde Kinnladen zusammen, und mit thebaischer Tinctur vermischte Emulsion, in Verbindung mit einer leicht nährenden Diät, sollte die

weiteren Zufälle abhalten. Der Erfolg entsprach gegen Erwarten seinen Wünschen, denn die Zufälle waren sehr gering, und bestanden in einer leichten Wundfieber und einer rothlaufartigen Entzündung im Gesichte, welche sich durch Anwendung trockener Kräuterkissen verlor. Die Kräfte der Kranken nahmen allmählig zu, besonders als sie sich an Wein, Fleischbrühe und *China* gewöhnen konnte. Den Mund liefs er öfters mit aus Gerstenwasser und Rosenhonig bestehendem Gurgelwasser ausspülen. Die Heilung der operirten Stelle machte die besten Fortschritte, indem sich die bey der Operation vorgefundenen Höhlen mit Fleischmasse ausfüllten, und die Narbe durch das darüber verwachsene Zahnfleisch eine hinlängliche Befestigung erhielt. Am 16. des Wintermonates 1801 verliefs sie gut geheilt, heiter und dankbar das Spital. *)

127. *Skeletirter Finger eines Weibes.* Auf dem Rücken des mittleren Gliedes sitzt eine grofse Knochenspeckgeschwulst, deren Umfang fünf und einen viertel Zoll beträgt. Sie ist durch zwey Einschnitte in drey ungleiche Theile unterschieden, deren mittlerer gröfster auf seiner Oberfläche exulcerirt ist.

128. *Skeletirter Ringfinger.* Seine Glieder (vorzüglich das letzte) sind in eine ungeheuer grofse, birnförmige Knochenspeckgeschwulst ausgeartet, deren Körper von dem Nagelgliede, deren Stiel von den zwey ersten Gliedern ge-

*) B. von Siebold, Sammlung seltener und auserlesener chir. Beob. u. Erfahr. B. II. S. 412. u. Tab. V. u. VI.

bildet wird. Ihr gröfster Umfang beträgt sieben und drey viertel Zoll, ihre Länge vier und einen viertel Zoll, und ihr Gewicht neun Loth p. c.

129. *Untere Hälfte eines Schenkelbeins.* Vier Zoll von der Gelenkfläche des unteren Endes entfernt ist der Knochen in eine ungeheuere, ziemlich weiche Knochenspeckgeschwulst ausgeartet, deren Umfang sechszehn Zoll neun Linien beträgt. Da wo die Geschwulst anfängt, ist das untere Ende von dem Mittelstücke abgebrochen.

Das Gewicht des ganzen Präparates beträgt drey Pfund und zwey und zwanzig Loth p. c.

395. *Beyde Knochen eines linken Unterschenkels in ihrer natürlichen Verbindung mit dem unteren Ende des Schenkelbeins und mit der Kniescheibe.* Das ganze obere Ende des Schienbeins ist in eine ungeheure, höckerigte, weiche Knochenspeckgeschwulst ausgeartet, welche einige bedeutende Höhlen in sich enthält. Ihr Umfang beträgt ein und zwanzig Zoll; das Gewicht des ganzen Präparates vier Pfund acht und zwanzig Loth p. c

Das Wadenbein hat keinen Theil an der Krankheit genommen; eben so wenig das Schenkelbein und die Kniescheibe.

471. *Obere Hälfte vom Schenkelbein eines Weibes.* Der Hals und die Trochanteren sind in eine sehr grofse und weiche Knochenspeckgeschwulst ausgeartet, die in ihrer Substanz viele kleine Höhlen enthält. Ihre Länge beträgt sieben Zoll, ihr Umfang dreyzehn und einen halben Zoll, und das Gewicht des ganzen

Präparates ein Pfund sechs und zwanzig Loth p. c.

Die Gelenkfläche des Schenkelbeinkopfes steht zwar in ihrer normalen Form aus der Geschwulst hervor, ist aber doch schon sehr weich und biegsam.

481. *Skeletirter Mittelfinger von der linken Hand eines Weibes.* Auf der Hohlhandfläche des mittleren Gliedes sitzt eine rundliche, ziemlich feste Knochenspeckgeschwulst, deren Umfang drey Zoll beträgt. Die Sehnen der Flexoren liegen in einer Rinne zwischen der Geschwulst und dem Fingergliede.

Das Uebel entstand nach einem Falle auf diesen Finger, der auch deſswegen amputirt wurde.

VI.

Seröses System.

148. *Skeletirtes Stück von der Fuſswurzel und dem Mittelfuſse einer rechten Untergliedmaſse.* Der Schleimbeutel der Sehne des *Musc. peroneus tertius* ist sehr stark ausgedehnt.

VII.

Hautsystem.

195. *Die ganze Haut vom Kopf eines Mannes, mit vielen Warzen besetzt, und einer groſsen Verlängerung derselben an der rechten Gesichtshälfte.* Hierzu gehört das trockene Präparat Nr. 61. und die Abbildung Nr. 489.

Schwinden.

I.

Nervensystem.

388. *Die Sehnerven mit den benachbarten Theilen des Hirns und mit den beyden Augäpfeln.* Der rechte Augapfel ist ganz zusammengeschrumpft, bis auf die Gröſse einer groſsen Erbse. Der Sehnerve dieses Auges ist von der Vereinigung beyder Nerven bis zu dem *Bulbus oculi* sehr stark geschwunden. Hinter dem *Chiasma* verhalten sich beyde *Nervi optici* normal.

II.

Knochensystem.

132. *Skeletirtes Schultergelenk.* Der Kopf des Oberarmbeins ist ganz, und die Gelenkfläche des Schulterblattes zum Theil verschwunden. Die Kapselhaut, welche inwendig viele zottigte Anhänge hat, war ganz geschlossen, und in der Gelenkhöhle keine Spur von Eiter zu sehen.

ZWEYTE CLASSE.

Configurationssystem.

I.

Darmkanal.

230. *Eingeschobener dünner Darm.*

231. *Aehnliches Präparat.*

232. *Brandiger Theil eines eingeschobenen dünnen Darms, welcher durch den Stuhlgang abging.*

414. *Stück von der Speiseröhre eines Weibes.* An einer Stelle ist die *Tunica nervea* durch die *Tunica muscularis* durchgedrungen, und in einen kleinen, runden Sack ausgedehnt.

470. *Colon mit dem Ende eines dünnen Darms, von einem Manne.* Das Ende des dünnen Darms ist in das *Colon,* und dieses in das *Intestinum rectum* eingeschoben, und durch den Mastdarm vorgefallen.

553. *Unterer, in einander geschobener Theil des dünnen Darms, von einem alten Manne.* Das eingeschobene Darmstück ist ganz verengert, und an einer Stelle brandig; es ging fast bis an die *Valvula coli.* Auf dem eingeschobenen Theile lagen viele Madenwürmer, von welchen auf der brandigen Stelle noch einige zu sehen sind.

DRITTE CLASSE.

Continuitätstrennung.

I.

Knochensystem.

124. *Untere Hälfte einer rechten Obergliedmasse, woran die Muskeln und Bänder präparirt sind.* Das untere Ende der Speiche ist vom Mittelstücke abgebrochen, und das untere Ende des Ellenbogenbeins von der ersten Reihe der Handwurzelknochen nach hinten abgewichen.

125. *Linkes Hüftgelenk.* Der Hals ist vom Kopfe des Schenkelbeins abgebrochen, und nicht wieder mit ihm vereiniget, sondern beyde Bruchenden sind zu neuen Gelenkflächen abgeschliffen. Es ist keine Spur von *Callus* sichtbar.

II.

Gefässsystem.

369. *Herz.* In der vorderen Wand der Aortakammer, gleich neben der Scheidewand, befindet sich ein fünf viertel Zoll langer Riss.

III.

Generationssystem.

228. *Gebärmutter.* Im Grunde derselben ist ein anderthalb Zoll langer Riſs, in welchem ein Theil der *Placenta* vorgefallen und eingeklemmt ist.

VIERTE CLASSE.

Ortsveränderung.

I.

Nabelbruch.

90. *Männlicher Fötus mit einem Nabelbruche.* Der Bruchsack hat sechs Zoll im Umfange, und enthält die Leber mit dem gröfsten Theile der Gedärme. Die Bruchmündung des Sackes ist eng. An der Nabelschnur, nah am Nabelring, befindet sich ein eyförmiger, zwey Zoll langer Sack, der eine käsigte Materie enthielt.

204. *Nabelbruch eines Weibes.* Der Bruchsack hat ziemlich dicke Wände, und enthält Netz.

551. *Grofser Nabelbruch eines 78jährigen Weibes.* Er wurde, weil er eingeklemmt war, am 10. des Lenzmonates 1815 operirt: in demselben war ein grofser Theil des Netzes, und ein Stück vom *Colon transversum* vorgefallen und verwachsen. Das *Colon* wurde ganz, von dem Netze aber nur wenig zurückgebracht. Der Darm lag über dem Netze mehr rechts, und dieses unter dem Darm mehr links.

Die Operirte starb am 20. des Ostermonates, also am ein und vierzigsten Tage nach

der Operation, an Entkräftung. In der Leber fand man bey der Leichenöffnung mehrere Eiterhöhlen. Die Hautwunde des Bruches war bis auf einige kleine Fistelöffnungen geheilt.

607. *Präparirter Nabelbruch von einem wassersüchtigen Manne, bey dem sich das Wasser einigemal durch den Nabel von selbst entleerte.* Der Bruchsack enthält brandiges Netz, welches mit ihm verwachsen ist. Der Nabelring ist sehr erweitert und verdickt.

II.

Leistenbruch.

Aeufserer.

201. *Geöffneter Sack eines sogenannten angebornen Bruches.* Er enthält beynah das ganze Netz, welches mit seiner hinteren Wand an einer Stelle verwachsen ist.

202. *Geöffneter Sack eines sogenannten angebornen Bruches.* Er enthält beynah das ganze grofse Netz, welches aufgeschwollen, und häufig mit den Wänden des Sackes verwachsen ist.

416. *Rechte Beckenhälfte eines zehn Wochen alten Knaben, mit einem äufseren Leistenbruche.* Die äufsere Leiste und der Bruchsack ist präparirt, und dieser vorne seiner ganzen Länge nach geöffnet: er enthält den *Appendix vermiformis*, dessen kleines *Mesenterium* mit zu der hinteren Wand des Sackes verwendet ist.

440. *Rechte Hälfte eines weiblichen Beckens, woran ein äufserer, langhälsiger, kleiner Lei-*

stenbruch ist. Die Arterien sind mit rother Wachsmasse gefüllt, und die äuſsere Leiste und die Schichten des Bruchsackes sind präparirt.

441. *Rechte Hälfte des Beckens eines alten Mannes, woran ein äuſserer kurzhälsiger Leistenbruch ist.* Die Arterien sind mit rother Wachsmasse gefüllt, und die äuſsere Leiste und die Schichten des Bruchsackes präparirt. Der Sack hat eine ungeheure Gröſse, und stöſst auf den Hoden (*Hernia scrotalis perfecta*). Er enthält einen groſsen Theil vom dünnen Darm, der hier und da mit der inneren Fläche des Sackes verwachsen ist. Am Grunde ist seine innerste Schichte (der eigentliche Bruchsack, oder das Bauchfell) groſsentheils verknorpelt, und vier Linien dick.

509. *Linke Hälfte eines weiblichen Beckens, woran ein äuſserer Leisten- und ein innerer Schenkelbruch ist.* Die äuſsere und innere Leistengegend ist schichtenweise präparirt. Durch den hinteren Leistenring ist eine Portion Netz in den Leistenkanal gedrungen, aber nicht durch den vorderen Leistenring hervorgetreten, sondern hat sich zwischen dem äuſseren und inneren schiefen Bauchmuskel bis zu der vorderen Ecke des Darmbeinkammes ausgebreitet. (*Hernia inguinalis externa imperfecta*). Der Bruchsack ist eyförmig, und so gelagert, daſs das eine Ende nach unten und innen gegen den vorderen Leistenring, das andere nach oben und auſsen gegen die vordere Ecke des Darmbeinkammes steht. An dem inneren Ende hängt ein Klumpen Fett, welcher wahrscheinlich Schuld ist, daſs der Sack nicht durch den

vorderen Leistenring dringen konnte, indem er durch stärkeren Andrang des Sackes in diese Oeffnung hinein gedrängt wurde, und sie so verstopfte.

Die Schichten des vorhandenen inneren Schenkelbruches sind ebenfalls präparirt. *)

510. *Linke Hälfte eines männlichen Beckens, woran ein äufserer kurzhälsiger Leistenbruch ist.* Die äufsere und innere Leiste sind schichtenweis präparirt, vorzüglich die untersten Fibern des inneren schiefen Bauchmuskels, welche quer über die vordere Wand des Bruchsackhalses nach innen gehen. Der Grund des Bruchsackes reicht bis zu der Mitte des Samenstranges (*Hernia scrotalis imperfecta*), und auf seiner vorderen Wand sitzt oben ein Fettklumpen, der beynah so grofs ist, wie ein recht grofses Hühnerey.

511. *Rechte Hälfte eines männlichen Beckens, woran ein grofser, äufserer, kurzhalsiger Leistenbruch ist.* Der Grund des Bruchsackes ruht auf dem Hoden (*Hern. scrot. perf.*). Die beyden schiefen Bauchmuskeln sind präparirt, so wie auch die Schichten des Bruchsackes nebst der mit rother Wachsmasse gefüllten *Arteria epigastrica*, *Art.* und *Vena spermatica* und dem *Vas deferens.* Die zweyte Schichte (*Tunica vaginalis communis funiculi spermatici*) hat oben sehr viel Fett.

512. *Linke Hälfte eines männlichen Beckens, woran ein äufserer kurzhälsiger Leistenbruch.*

*) F. K. Hesselbach, neueste anatomisch-pathologische Untersuchungen über d. Ursprung u. d. Fortschreiten d. Leisten- u. Schenkelbrüche. Tab. VIII.

Der Grund des Bruchsackes berührt beynah den Hoden. Die Schichten des Bruchsackes sind präparirt, so wie auch die äufsere und innere Leiste, und die mit rother Wachsmasse gefüllte *Art. epigastrica*, vorzüglich aber der hintere Leistenring, und die bogenförmigen Fleischbündel des *Cremaster*, welche im normalen Zustande in dem Leistenkanale quer über den Samenstrang nach innen gehen, von dem Bruchsacke aber durch den vorderen Leistenring mit hervorgezogen werden, und uns als ein sicheres Kennzeichen eines äufseren Hodensackbruches gelten.

Der hintere Leistenring ist schon so weit nach innen heruntergezogen, dafs die innere Hälfte desselben gerade hinter der äufseren Hälfte des vorderen Leistenringes steht; von der hinteren Wand des Leistenkanales ist nichts mehr zu sehen, als ihre Schenkelfläche, und die untere Bauchdeckenarterie ist dadurch stark nach innen herabgezogen. *)

513. *Sack eines vollkommenen äufseren Hodensackbruches.* Er enthält eine Portion Netz, welche auf dem Grund festgewachsen ist.

514. *Sack eines sogenannten angebornen Bruches, von der rechten Seite eines Mannes.* An der Mitte der hinteren Wand des Bruchsackes hängt ein kleiner welker Hoden, und gegen den Grund sieht man zwey zusammen hängende kurze Bänder: jedes derselben bildet mit der hinteren Wand des Sackes eine Schlinge. Der dünne Darm ist durch zwey Bänder mit

*) F. K. Hesselbach, neueste anat. path. Unters. etc. Tab. IX.

dem Halse des Bruchsackes, durch ein drittes Band mit dem Netze, und durch ein viertes mit dem Grunde der Harnblase verwachsen.

574. *Rechte Hälfte vom Becken eines alten Mannes, woran ein äuſserer und innerer Leistenbruch ist.* Die äuſsere Leiste und die Oberfläche der beyden Bruchsäcke ist präparirt. Der Sack des äuſseren Leistenbruches reicht bis zum Hoden (*Hernia scrot. perf.*); der innere Bruch bildet eine kleine, kugelrunde Geschwulst, von der Gröſse einer in der Mitte durchschnittenen Wallnuſs, und hat eine kleine, kreisrunde Bauchmündung. Zwischen beyden Säcken befindet sich eine bedeutende Furche als Unterscheidungslinie, gebildet von den untersten Fasern des inneren schiefen Bauchmuskels.

Der Sack des inneren Bruches enthielt einen Theil der Harnblase, der äuſsere das *Coecum* und einen Theil des dünnen Darmes.

605. *Rechte Hälfte eines weiblichen Beckens, woran ein äuſserer Leistenbruch ist.* Die Schlagadern sind mit rother Wachsmasse gefüllt, und die äuſsere und innere Leiste, und die Schichten des Bruchsackes präparirt. Dieser ist geöffnet, und enthält das rechte *Ovarium* mit der Muttertrompete: das *Ligamentum uteri latum* und die *Ala vespertilionis* sind mit zu dem Bruchsacke verwendet.

Zugleich findet sich die gefährliche Anastomose der *Art. epigastrica* und *obturatoria* vor:

606. *Linke Hälfte eines männlichen Beckens, woran ein sogenannter angeborner Bruch mit besonderer Bildung des Bruchsackes.* Der *Pro-*

cessus vaginalis peritonei hat sich über dem Hoden nicht ganz geschlossen, sondern nur verengt, so daſs beyde Höhlen durch eine kleine Oeffnung mit einander in Verbindung stehen. In den oberen Theil des Scheidenfortsatzes ist Netz vorgefallen, und ein kleiner Theil desselben durch die kleine Oeffnung auch in den unteren Theil, der dem Hoden als eigene Scheidenhaut dient, herunter geschlüpft.

Innerer.

442. *Vordere Hälfte eines männlichen Beckens, woran rechts ein innerer Leistenbruch mit kleiner Bauchmünduug, und links ein äuſserer mit kurzem Halse.* Die Schlagadern sind mit rother Wachsmasse gefüllt und präparirt, so wie auch die Leistengegenden und die Bruchsäcke. *)

472. *Rechte Hälfte eines weiblichen Beckens, woran ein innerer Leistenbruch mit groſser Bauchmündung und ein äuſserer unvollkommener ist.* Die Schlagadern sind mit rother Wachsmasse gefüllt und präparirt, so wie die äuſsere und innere Leiste, und der innere Bruchsack. Dieser ist groſs, und füllte die äuſsere Schamlefze (*Hernia labialis*); die Geschwulst des äuſseren Bruches ist nicht groſs, und die zwischen den Brüchen liegende Furche sehr seicht, der Unterschied also sehr schwer zu bemerken.

Die *Art. obturatoria* entspringt aus der *Epigastrica*, und verfolgt den gefährlichen Ver-

*) F.K. Hesselbach, neueste anat. path. Unters. etc. Tab. XI.

Lauf am vorderen Rande der inneren Lücke für die Schenkelgefäfse hin.

542. *Rechte Hälfte eines männlichen Beckens, woran ein innerer Leistenbruch mit grofser Bauchmündung, und ein äufserer unvollkommener sich befindet.* Die Schlagadern sind mit rother Wachsmasse gefüllt und präparirt, so wie die äufsere und innere Leiste, und der Sack des inneren Bruches, besonders die bogenförmigen Fiebern des *Cremaster*. Der innere Bruchsack reicht bis über die Mitte des Samenstranges herunter (*H. scrot. imperf.*); die Geschwulst des äufseren Bruches ist unbedeutend, und die Furche zwischen beyden kaum merklich *).

543. *Linke Hälfte eines männlichen Beckens, woran ein äufserst kleiner, innerer Leistenbruch mit grofser Bauchmündung.* Die äufsere und innere Leiste ist präparirt, besonders der hintere Leistenring und der *Cremaster*.

637. *Vordere Hälfte eines männlichen Beckens, woran zwey innere Leistenbrüche.* Die Leistengegenden und die Bruchsäcke sind schichtenweis präparirt. Der Sack des rechten Leistenbruches ist sehr grofs, reicht aber nicht bis zu dem Hoden (*H. scrot. imperf.*), und enthält eine Portion vom dünnen Darm. Seine Bauchmündung ist ungeheuer grofs: sie reicht von dem *Tuberculum ossis pubis* beynah bis zu der Mitte des Leistenbandes. Der linke ist rundlich, allenfalls so grofs wie ein Hühnerey, und hat eine kleine kreisrunde Bauchmündung; er

*) F. K. Hesselbach, neueste anat. path. Unters. etc. Tab. XV.

enthält einen grofsen Fettanhang von der *Flexura sigmoidea coli.*

III.

Schenkelbruch.

Innerer.

203. *Sack eines inneren Schenkelbruches, in welchen der linke Eyerstock vorgefallen und verwachsen ist.*

415. *Rechte Hälfte eines männlichen Beckens, woran ein grofser innerer Schenkelbruch.* Die Schlag- und Blutadern sind mit Wachsmasse gefüllt und präparirt, so wie auch die äufsere und innere Leiste, und der Bruchsack, welcher eine Portion vom dünnen Darm enthält.

Der Kopf des Schenkelbeins ist abgebrochen, und sitzt noch in der Pfanne; auf der Bruchfläche sieht man ausgetretenen Knochensaft. Hierzu gehört das trockene Präparat, welches unter Nr. 615. beschrieben ist.

506. *Linke Hälfte eines männlichen Beckens, woran ein ganz kleiner innerer Schenkelbruch.* Die äufsere und innere Leiste ist schichtenweis präparirt, so wie auch der Bruchsack. Dieser hat kaum die Gröfse eines ganz kleinen Taubeneyes, ist also einer von denen, welche so schwer zu erkennen sind.

507. *Rechte Hälfte vom Becken eines alten Mannes, woran ein innerer Schenkelbruch.* Die allgemeinen Bedeckungen sind von dem äufseren schiefen Bauchmuskel und der Schenkel-

binde abgelöfst. Der Bruchsack ist durch das netzförmige sehnigte Gewebe der äuſseren Lücke für die Schenkelgefäſse in fünf Fächer getheilt *).

508. *Rechte Hälfte eines weiblichen Beckens, woran ein groſser innerer Schenkelbruch.* Die Schlag- und Blutadern sind mit Wachsmasse gefüllt und präparirt, so wie auch die äussere Leiste und die verschiedenen Schichten des Bauchsackes.

515. *Stück eines brandigen Schenkel-Darmbruches von einer Frau, an welcher der Bruchschnitt gemacht wurde.* Nach der Operation entstand eine Kothfistel; einige Zeit darnach stellte sich die natürliche Ausleerung durch den After wieder ein, wobey dieses brandige Darmstück abging.

544. *Linke Hälfte eines männlichen Beckens, wovon ein groſser innerer Schenkelbruch.* Die Arterien sind mit rother Wachsmasse gefüllt und präparirt, so wie auch die Schichten des Bruchsackes **).

545. *Stück von dem unteren Ende des dünnen Darms.* Es war bey einem alten Weibe in einem inneren Schenkelbruche eingeklemmt und brandig geworden. Die vordere Seite des Darms war mit dem Halse des Bruchsackes verwachsen, die hintere Seite dagegen lag frey. Der in dem Körper des Bruchsackes befindliche Theil des Darms bildete eine Schlinge, die unten in ihrer Mitte, und

*) F. K. Hesselbach, neueste anat. path. Unters. etc. Tab. XIII.

**) Ebendaselbst, Tab. XIV.

oben an ihrer vorderen Seite brandig wurde. Der Brand fixirte sich an der verwachsenen Stelle, und der brandige Theil trennte sich von dem gesunden, wodurch sich der dünne Darm in den ebenfalls brandigen Bruchsack öffnete. Mit diesem communicirten zwey Eiterhöhlen, welche an dem äufseren und inneren Theile des Bruchsackes, zwischen den beyden Schichten der Schenkelbinde sich befanden.

Aeusserer.

636. *Linke Hälfte eines weiblichen Beckens, woran ein äufserer Schenkelbruch.* Die innere und äufsere Leiste, beyde Lücken für die Schenkelgefäfse, die *Aponeurosis iliaca interna* und die Schichten des äufseren Schenkelbruches sind präparirt.

Der Hals des äufseren Schenkelbruchsackes, der eine eyförmige, von der vorderen Ecke des Darmbeinkammes schief nach innen und unten gerichtete Lücke vorstellt, ist der weiteste, innerhalb der Bauchhöhle liegende Theil des Sackes. Man unterscheidet an ihm zwey Wände, deren innere unter der halbmondförmigen Brücke der *Aponeurosis iliaca interna* liegt, deren äussere auf dem *Musc. iliacus internus* und *psoas major* ruht. Die Breite der halbmondförmigen Brücke ist aber durch die hervorgedrungenen Eingeweide so stark vermindert, ihre Fasern sind so eng zusammen gedrängt, dafs der ausgehöhlte Rand derselben gegen die vordere Ecke des Darmbeinkammes hin mit dem Leistenbande bey-

nah eins zu seyn scheint, und die Entfernung desselben Randes von dem Leistenbande, in der Nähe der Schenkelschlagader, an den vorliegenden Präparaten kaum einen halben Zoll beträgt. Mit dem ausgehöhlten Rande ist zugleich die *Arteria circumflexa ilei* herabgedrängt. Das untere, innere' etwas breitere Ende, in welchem beyde Wände zusammenkommen, stöst auf die Schenkelschlagader, und das äussere, obere, etwas spitzigere Ende reicht bis zu der vorderen Ecke des Darmbeinkammes. Die Entfernung beyder Enden von einander beträgt einen Zoll neun Linien, und die Entfernung der beyden Wände sieben Linien.

Der Körper ist der ausserbalb der Bauchhöhle, unter der *Aponeurosis iliaca externa* liegende, gröſste Theil des Bruchsackes. Neben ihm nach aussen liegt der gerade und der dicke Schenkelmuskel, neben ihm nach innen liegen die Schenkelgefäſse und der Schenkelnerve, der zum Theil von ihm gedeckt wird, und auf oder vor ihm der längste Schenkelmuskel und ein Theil der tiefen Schichte der Schenkelbinde. Da aber die *Aponeurosis iliaca externa* von da an, wo die Schenkelschlagader unter dem äuſseren Leistenbande durchgeht, bis nah an den Ursprung des *Musc. sartorius* von der vorderen Ecke des Darmbeinkammes, von dem genannten Bande entspringt, im Absteigen allmählich schmaler wird, so wie die gemeinschaftliche Flechse des *Psoas* und *Iliacus*, der sie als äussere Hälfte dient, und in gleicher Linie mit

dem kleinen Rollhügel endiget, so mufs auch der Körper des Bruchsackes, dessen Form und Gröfse durch diese Sehnenhaut bedingt ist, genau in diesen Gränzen eingeschlossen liegen. Diese vorgezeichneten Gränzen vom Körper des Bruchsackes bestimmen zugleich die Form und Richtung der Geschwulst, welche derselbe unter dem äufseren Leistenbande bildet.

Die Geschwulst beginnt also vom äufseren Leistenbande, zwischen der vorderen Ecke des Darmbeinkammes und der Stelle, wo man die Schenkelschlagader klopfen fühlt, steigt schmaler werdend abwärts, jedoch schief nach innen gerichtet, und endiget mit einer stumpfen Spitze in der Gegend des kleinen Rollhügels.

Der Grund des Bruchsackes ist der unterste schmalste Theil desselben, mit welchem er sich schliefst.

Der Bruchsack eines äusseren Schenkelbruches besteht aus zwey Blättern. Der Körper und der Grund desselben werden überdiefs noch von einigen anderen Decken verstärkt.

Die erste Decke des Bruchsackes, welche zunächst unter der Haut liegt, ist die oberflächliche schwächere Schichte der Schenkelbinde, die mit der inneren Fläche der Haut fester, mit der nachfolgenden Schichte aber lockerer zusammenhängt.

Die zweyte Decke ist die tiefe Schichte der Schenkelbinde, und der oberste Theil des längsten Schenkelmuskels. Dieser deckt die äufsere kleinere, jene die innere gröfsere Hälfte des Bruchsackes.

Unter diesen zwey Schichten liegt, als die dritte Decke, eine Schichte fetter Zellstoff, in welchem kleine Blutgefäfse und Nerven verlaufen.

Die vierte und zugleich die stärkste Decke wird von der *Aponeurosis iliaca externa* gebildet, deren äufsere gröfsere Hälfte aus viel stärkeren Sehnenfasern besteht, als die innere kleinere.

Unter diesen vier Decken liegt nun das äufsere Blatt des Bruchsackes, welches von dem mit vorgeschobenen, oberen, schwächeren Theile der *Aponeurosis iliaca interna* gebildet wird. Dieses Blatt ist sehr zart, uud läfst das folgende durchschimmern.

Das innerste Blatt ist der hervorgedrängte Theil des Bauchfelles, der die vorliegenden Eingeweide zunächst umgiebt.

Der vorliegende Bruchsack erhielt einen Theil der *Flexura sigmoidea Coli* *).

IV.

Gebärmuttervorfall.

222. *Weibliche Genitalien mit der vorderen Beckenwand.* Die ganze Mutterscheide hängt umgewendet, zwischen den weit von einander stehenden Schamlefzen, in der Gestalt eines rundlichen Beutels heraus, an dessen Grunde man zwischen zwey dicken Wulsten eine grofse Querspalte (den äusseren Muttermund) sieht. Auf der Aussenfläche dieses Beutels

*) Der äussere Schenkelbruch, entdeckt und beschrieben von Dr. A. K. Hesselbach etc. in dem I. Hefte des neuen Chiron, S. 94 u. Tab. I. u. IV.

sieht man keine Runzeln mehr. Der Grund der Gebärmutter steht gleich hinter dem Schambogen, und drückt gegen die Blase, die sich, wie gewöhnlich, unter der *Clitoris* nach aufsen öffnet.

223. *Gebärmutter, welche im vierten Monate der Schwangerschaft vorgefallen war.* Ihre vordere Wand ist der Länge nach durchschnitten, und man sieht in ihrer Höhle die *Placenta* und einen Theil der Eyhäute.

Richtungsveränderung.

I.

Verrenkung.

120. *Rechtes Schultergelenk mit präparirten Muskeln, von einem Manne.* Der Kopf des Oberarmbeins ist nach vorne verrenkt, und nicht wieder an seine rechte Stelle zurückgebracht worden, sondern es hat sich am Gelenktheile des Schulterblattes, auf der vorderen Fläche desselben eine neue Gelenkfläche gebildet, welche erhabener und stärker ist, als die legitime.

Der Mann trug diese Verrenkung zwölf Jahre lang, ehe er starb.

121. *Linkes Schultergelenk mit präparirten Muskeln.* Der Kopf des Oberarmbeins ist nach vorn verrenkt, und steht neben dem Gelenktheile auf der vorderen Fläche des Schulterblattes.

Die Verrenkung ist sehr alt.

122. *Linker, in der Wade amputirter Fuſs.* Die beyden Knochen des Unterschenkels sind von dem Sprungbeine mit solcher Gewalt nach aussen abgewichen, daſs die Bänder und anliegenden Muskeln zerrissen, die beyden Knöchel abgebrochen sind, und die genannten Knochen beynah anderthalb Zoll aus der Wunde hervorstehen.

123. *Linker, unter der Wade amputirter Fuſs.* Die beyden Unterschenkelknochen sind von dem Sprungbeine mit solcher Gewalt nach auſsen abgewichen, daſs der innere Knöchel abgebrochen, die Bänder zerrissen sind, und die Knochen fünf viertel Zoll aus der Wunde hervorstehen.

Abweichungen
der Textur und Mischung.

ERSTE CLASSE.

Abweichungen der physischen Eigenschaften vom Normal.

Regelwidrige Färbung.

I.

Sinnorgane.

644. *Aug eines Kakerlaken.* Alle Häute sind viel dünner und zarter, als im normalen Zustande, und nirgends eine Spur von Pigment zu finden, weder auf der Aderhaut, noch auf der Regenbogenhaut.

Regelwidrig verminderte Cohäsion.

I.

Knochensystem.

118. *Skelet eines rachitischen Fötus.*

ZWEYTE CLASSE.

Neue Bildungen.

Aftergebilde.

I.

Vereiterung.

A. Knochen.

130. *Präparirtes rechtes Ellenbogengelenk.* Das Kapselband ist angeschwollen, verdickt, und die Gelenkflächen sind gröſstentheils rauh.

131. *Präparirtes linkes Kniegelenk.* Die äusseren Gelenkknorren des Schenkelbeins und des Schienbeins sind stark von Beinfraſs ergriffen, und die innere Fläche der Kniescheibe groſsentheils zerstört.

Das Präparat ist von einem Menschen, dem dieses Bein wegen *Tumor albus genu* amputirt wurde.

B. Respirationsorgane.

288. *Luftröhrenkopf.* Die Schleimhaut auf den Gieſsbeckenknorpeln ist mit vielen kleinen, flachen Geschwüren besetzt.

614. *Kehlkopf und Luftröhre eines Erwachsenen, der an* Phthisis laryngea *starb.* Auf der inneren Fläche dieser Theile, vorzüglich des Kehlkopfes, sieht man sehr viele tief greifende Geschwüre. Dabey waren beyde *Rami recurrentes nervorum vagorum* ihrer ganzen Länge nach eingekerbt, und an jeder Einkerbung dunkler gefärbt.

628. *Kehlkopf und Luftröhre eines Erwachsenen.* Die innere Fläche des Kehlkopfes ist ganz mit Geschwüren besetzt, von welchen einige in die Knorpel dringen; auch auf der Schleimhaut der Luftröhre sieht man einzelne Geschwüre. Der Schild- und Ringknorpel, und selbst einige Knorpelringe der Luftröhre sind grofsentheils verknöchert. Die *Epiglottis* ist sehr verdickt.

Die *Nervi vagi* waren normal, doch ziemlich stark; der *Ramus recurrens* des rechten *Vagus* war im Verhältnisse zum Stamm äusserst klein und dünn, der *R. recurrens* des linken *Vagus* aber hatte deutliche Eindrücke, welche ihm ein gegliedertes Aussehen gaben. Die Luftröhre war stark entzündet, und voll blutiger Jauche; eben so die Bronchien.

C. Verdauungsorgane.

289. *Mastdarm.* Die innere Fläche ist mit vielen, zum Theil grofsen Geschwüren besetzt, welche hie und da bis auf die *Tunica muscularis* eindringen.

290. *Stück vom dünnen Darm, dem vorigen ähnlich.*

291. *Stück vom dünnen Darm.* Auf seiner inneren Fläche sieht man nebst einigen kleineren ein grofses Geschwür von zwey und einem halben Zoll Länge und anderthalb Zoll Breite. Die Häute des Darms und die *Glandulae Peyeri* sind an dieser Stelle bedeutend aufgeschwollen, und die Ränder des Geschwüres wulstig aufgeworfen und fest; die Oberfläche desselben sieht gerade so aus, als wenn hier eine unendliche Menge von *Folliculis mucosis* zusammen gehäuft wäre.

292. *Stück vom dünnen Darm.* Auf der inneren Fläche befinden sich mehrere Geschwüre, deren gröfstes einen Zoll lang und acht Linien breit ist. Sie sind alle so gebaut, wie das so eben beschriebene grofse Geschwür und finden sich nur an den Stellen, wo die *Gl. Peyeri* liegen.

593. *Der Theil vom* Colon descendens, *der die* Flexura sigmoidea *bildet.* Er ist aus dem Unterleibe einer sechszehn Jahre alten, an der Ruhr gestorbenen Dienstmagd genommen, und der Länge nach aufgeschnitten. Seine Farbe war bey der Section durchaus schwarzblau. Alle seine Häute sind bedeutend verdickt und verhärtet, am stärksten und auffallendsten aber die innerste, welche zugleich an unzählig vielen kleinen Stellen gänzlich corrodirt ist, so dafs die innere Darmfläche aussieht, als wenn sie mit Warzen übersäet wäre.

D. Gefäfse.

624. *Herz eines Weibes.* Ein Zipfel der *Valvula tricuspidalis* ist vereitert. Hierzu gehört das feuchte Präparat Nr. 621.

627. Aorta pectoralis *eines Mannes.* Auf der inneren Fläche sieht man zwischen der *Tunica intima* und *muscularis* bedeutende atheromatöse Ablagerungen, welche an verschiedenen Stellen exulcerirt und verknöchert sind.

A. A., vierzig Jahre alt, ein Büttner aus Memmingen, von ziemlich robustem Körperbau, hatte im Winter des Jahrs 1819/20 an Catarrh und Husten gelitten, der sich endlich durch Vernachläfsigung und Trinken von vielem Most nnd Bier in eine Lungenentzündung verwandelte. Da er früher stets gesund war, achtete er nicht viel darauf, und that eine Reise bei ungünstiger Witterung. Durch diese Reise und sonstige Diätfehler verschlimmerte sich das Uebel so, dafs er einige Wochen zu Bette lag, und verschiedenes brauchte. Er nahm jetzt beträchtlich an Kräften und Fleisch ab, der Husten vermehrte sich und war von häufigem Auswurfe begleitet. Demohngeachtet schleppte er sich, da es ihm völlig an Geld und Unterstützung fehlte, dem Julius-Spitale zu, wo er am 3. May 1820 eintraf.

Sein Gang war unstät, zitternd; er hustete viel, athmete beschwerlich und schnell, wenn er sich etwas bewegte, der Puls war frequent, die Haut trocken, er klagte viel Durst, Brennen im Halse, und hatte eine heisere Stimme. Unter dem rechten Winkel des Unterkiefers war eine nufsgrofse harte Drüse, wie er angab, erst seit vier Wochen angeschwollen. Er litt seit drey Wochen an wässerigten Durchfallen; die Füfse schwollen bisweilen Abends an; in der Lebergegend hatte er einen heftigen stechenden Sohmerz, der bey Druck und Husten zunahm;

der Auswurf war mehr eiterartig, globos. Man hielt das Uebel für eine aus vernachläſsigtem Catarrh entstandene und durch die Constitution begründete *Phthisis tuberculosa pulmonum*, schon weit im zweyten Stadium vorgerückt, mit gleichzeitiger Affection der Leber. Er erhielt *Mixt. oleos. gumm. c. opio* und acht Blutigel an die schmerzhafte Lebergegend. Die Durchfälle lieſsen nach. Der Schmerz in der Lebergegend verschwand zwar, doch zeigten Augen und Gesicht immer noch etwas ikterisches. Der Auswurf wurde häufiger, die Rauhigkeit der Stimme hörbarer, der Husten zischend.

Man gab am 5. May *Mixt. gumm. c. extr. hyosc.* und lieſs *Tinct. op. c. ol. hyosc.* in den Unterleib einreiben. Der Auswurf war sehr häufig, von üblem Geruche; der Kranke hatte viel Durst, doch keine Schmerzen im Unterleibe. Man gab ihm *Decoct. rad. columb.* mit *gumm. arab.* und *opium.*

Am 11. May hatte der Kranke gar keine Eſslust, Ekel vor allen Speisen, noch immer flüssige Stuhlgänge, purulenten Auswurf, trockene heiſse Haut, unregelmäſsigen, öfters aussetzenden Puls, und geschwollene Hände.

Am Abend des 12. May hatte er ganz ikterisches Aussehen, athmete keuchend, und konnte nur auf der rechten Seite liegen. Das rechte Auge war durch starke rosenartige Anschwellung der beyden Augenlieder sehr verkleinert, uud schien durch die äuſsere Geschwulst ganz kugelförmig. Am 13. May früh 7 Uhr, als er eben den Harn lassen wollte, starb er, indemzugleich

eiterartige, scharf und übelriechende Masse aus seinem Munde floſs.

Leichenöffuung.

I. Brust. Die ganze Luftröhre war normal, ohne krankhafte Erscheinungen auf ihrer inneren Fläche. Die beyden Lungen waren stark verwachsen, die *Pleura* ganz knorpelartig, mehr als eine Linie dick. Die rechte Lunge war ziemlich gesund, besonders ihr unterer Lappen; der obere hatte einige knotigte Stelleu, in welchen man beym Einschneiden eine käseartige Masse fand. Beym Einschneiden in den oberen Theil der linken Lunge entdeckte man eine ganz groſse Höhle, welche sich nach dem unteren Lappen erstreckte, fast die ganze Lunge einnahm, nnd sie so gleichsam in einen Sack verwandelte: sie enthielt gelblichbraune dünne Jauche. Im Herzbeutel war die Menge des Wassers bedeutend; das Herz selbst war normal, doch fand man dafür folgendes in den Gefäſsstämmen desselben: Die *Arteria pulmonalis* war auf ihrer inneren Fläche von scharlachrother Farbe überzogeu, welehe sich nicht wegwischen lieſs, und an mehreren Stellen mit erhabenen atheromatösen Ablagerungen besetzt, welche zwischen der *Tunica intima* und *muscularis* sich befanden. Die innere Fläche der *Aorta ascendens* war auch geröthet, doch blasser als die *Art. pulmonalis*; die innere Fläche der *Aorta descendens* dagegen war wieder dunkler roth gefärbt, und so, wie sie oben beschrieben ist.

II. Bauch. An der vorderen oberen Fläche des linken Leberlappens waren zwey dunkel-

rothe, gleichsam sugillirte Flecken, welche in die Substanz gingen, und die Gröfse eines Groschen hatten. Beym Einschneiden fand man sie sehr weich, doch nicht, wie Brandflecken, mürb; sie sahen aus, als wenn hier die Leber mit Milzsubstanz besetzt sey — als wenn der linke Lappen sich nach und nach in Milz verwandeln wollte. Uebrigens war die Leber gesund. Die Milz war sehr grofs, aber gesund. Das *Intestinum coecum* war da, wo es an das Darmbein stöfst, an seiner hinteren Fläche zerfressen, und in ein Geschwür verwandelt, welches auch die *Aponeusrosis iliaca interna* durchbohrte, und tief unter diesem Muskel einen Abscefs bildete. Nach aussen und vorne war auch das Bauchfell durchfressen. Das Darmbein selbst war unverletzt.

II.

Regelwidrige Oeffnung.

A. Verdauungsorgane.

224. *Gallenblase und Zwölffingerdarm von einem Weibe.* Die Gallenblase ist klein, an ihrem Grunde zusammengezogen, und steht daselbst durch eine erbsengrofse Oeffnung mit dem Zwölffingerdarm in Verbindung. Demohngeachtet verhält sich der *Ductus cysticus* und *choledochus* ganz normal.

225. *Magen, Milz und Quergrimmdarm mit einander in Verbindung.* Die grofse Krümmung des Magens steht neben dem Grunde desselben mit dem *Colon transversum*, welches hier genau mit dem Magen verwachsen ist,

durch eine rundliche, einen Zoll im Durchmesser haltende Oeffnung in Verbindung. Die innere Haut des Magens erscheint um die Oeffnung herum stark gefaltet; in der Höhle des Darms sind zwey Falten der innersten Haut, welche der Zerstörung entgangen sind, wie zwey Bänder über die Communicationsöffnung gespannt.

Die Zusammenmündung und Verwachsung dieser Theile ist die Folge heftiger Entzündung derselben.

446. *Magen eines Weibes.* Die grofse Krümmung des Magens ist mit der vorderen Bauchwand innigst verwachsen, und mündet durch eine länglich runde Oeffnung dieser Wand, welche zwey und einen viertel Zoll lang und einen und drey viertel Zoll breit ist, frey nach aufsen. In der Nähe der Oeffnung ist die innere Haut des Magens stark gefaltet; die Ränder der Oeffnung sind ganz glatt, aber die angränzenden Rippenknorpel angefressen, und stehen in die Höhle des Magens hinein. Die rechte Magenmündung ist mit einer starken Klappe versehen.

B. Genitalien.

293. *Generations- und Harnwerkzeuge eines Mannes.* Die rechte Niere ist eigentlich nur ein dickhäutiger Sack von vier und einem viertel Zoll Länge und sieben viertel Zoll Breite, der in einen ungeheuer grofsen dickhäutigen Ureter übergeht; die linke Niere ist zwar normal, aber ihr Ausführungsgang erweitert sich doch bedeutend, je näher er der Blase kommt. Diese

ist verhältnifsmäfsig klein, hat gröfstentheils fünf Linien dicke Wände, und auf ihrer inneren Fläche sehr viele enorm grofse *Folliculi mucosi.* Die *Prostata* ist vergröfsert. Die Harnröhre wird, so wie sie in den *Bulbus* ihres Schwammkörpers tritt, erstaunlich weit, und führt zu einem brustwarzenähnlichen Körper, der mit seiner abgerundeten Spitze gegen die *Pars membranacea urethrae* gerichtet ist. Auf dieser Spitze sieht man eine kleine runde Oeffnung, durch welche sich die Harnröhre fortsetzt, und allenfalls in der Mitte zwischen dem Anfang des *Bulbus urethrae* und der Spitze der Eichel mit einer eilf Linien langen Spalte an der unteren Fläche des *Penis* nach aussen sich öffnet (*Fistula urethrae*). Jenseits dieser Spalte ist die Harnröhre noch vollkommen offen.

613. *Geschlechtstheile eines Weibes mit Verwachsungen und Einmündungen des dünnen Darms in den Grund der Harnblase, so dafs Koth durch die* Urethra *abging.* Das *Intestinum rectum* ist ebenfalls mit dem *Fundus uteri* verwachsen und in denselben geöffnet, so dafs auch Koth aus der Gebärmutter durch die Mutterscheide ging.

III.

Regelwidrige Fetterzeugung.

263. *Stück eines dünnen Darms.* Von der *Tunica villosa* entspringt eine birnförmige Fettgeschwulst von der Gröfse eines Taubeneyes.

264. *Fettgeschwulst, welche am Rücken safs.* Sie hat die Form einer plattgedrückten Kugel,

und wiegt zwey Pfund und dreyſsig Loth p. c. Die Masse wird von einem dicken Sack eingeschlossen, ist gegen die Aussenfläche fester, wird nach innen weicher, und bildet viele Zellen von verschiedener Gröſse, aus welchen goldgelbes Oel flieſst.

265. *Fettgeschwulst, welche an den Lenden saſs.* Sie ist aus mehreren Lappen zusammengesetzt, plattgedrückt, ungleich viereckigt, und wiegt sechzehn und ein halbes Loth p. c. Ihre Masse ist gelblich weiſs, durchaus derb, und von einer zarten Membran umhüllt.

266. *Fettgeschwulst von einem Hinterbacken.* Sie ist aus mehreren Lappen gebildet und wiegt sechs und ein halbes Loth p. c. Die zart umhüllte Masse ist gelblich weiſs, gröſstentheils weich, und enthält mehrere ölgefüllte Blasen.

430. *Innere Genitalien eines Weibes.* Der linke Eyerstock ist zwey und drey viertel Zoll lang, zwey und einen viertel Zoll breit, zwey starke Zoll dick, und enthält eine weiſsliche, weiche, ganz mit blonden Haaren durchknetete Fettmasse, welche von einer eigenen starken Membran eingeschlossen ist. Der rechte Eyerstock verhält sich normal, so auch der *Uterus* und die *Tubae Fallopii.*

IV.

Regelwidrige Zellgewebsbildung.

234. *Herz mit der* Aorta. Die aufsteigende *Aorta* und der Bogen ist auf der inneren Fläche mit atheromatösen Ablagerungen bedeckt, und mit allen benachbarten Theilen, besonders mit

der rechten Lunge, fest verwachsen. Der Herzbeutel ist aufserordentlich dick und lederartig.

325. *Gebärmutter mit den Muttertrompeten und Eyerstöcken.* Die linke Muttertrompete ist durch ein sieben viertel Zoll langes, rundes, dünnes Band, durch welches man eine Haarsonde durchbringen kann, mit dem unteren Theile des dünnen Darmes verbunden.

422. *Luftröhre eines sechstehalbjährigen Knaben, der an der häutigen Bräune starb.* Die innere Fläche ist mit einer neugebildeten Membran überkleidet.

468. *Oberer Theil der festen Hirnhaut eines Mannes.* An der inneren Fläche derselben sitzt eine durchsichtige, dünne, gröſstentheils in zwey Blätter getheilte Membran; die Höhle zwischen diesen Blättern war mit Blutwasser angefüllt.

469. *Aehnliches Präparat von einem älteren Manne.* In der Höhle zwischen den Blättern ist geronnene Lymphe enthalten. Der Mann ist apoplektisch gestorben.

632. *Herz und Herzbeutel.* Dieser ist durchaus sehr fest mit dem Herzen verwachsen.

635. *Herz mit dem Herzbeutel eines alten Weibes.* Der Herzbeutel ist sehr dick und beynah durchaus mit dem Herzen verwachsen. Die rechte Herzkammer ist verhältniſsmäſsig viel kleiner als die linke, übrigens kein Miſsverhältniſs der Wände zu finden.

V.

Balgbildung, oder regelwidrige Entstehnng des serösen Systems.

A.

Seröse Bälge.

A. Genitalien.

214. *Aufgeschnittener Wasserbruch der Hodenscheide.* Der Hode ist ganz gesund, und seine Scheidenhaut nicht verdickt.

215. *Wasserbruch der Hodenscheide.* Der Sack ist zwey und drey viertel Zoll lang, und zwey Zoll dick.

217. *Weibliche Genitalien.* Der rechte Eyerstock ist zwey und drey viertel Zoll lang, zwey und einen halben Zoll breit, und zwey Zoll dick, und mit einer Flüssigkeit gefüllt.

218. *Wassersüchtiger, in mehrere Zellen getheilter, linker Eyerstock.* Er wiegt dreyſsig und ein halbes Loth p. c.

219. *Rechter Eyerstock mit der Muttertrompete.* Zwischen den Blättern der *Ala vespertilionis* befindet sich eine Wasserblase, welche an Gröſse ein groſses Hühnerey übertrifft. Das Ende der Muttertrompete ist damit verwachsen, der Kanal aber dadurch nicht geschlossen.

220. *Groſse Wasserblase am Hoden und Kopf des Nebenhoden.*

398. *Innere Genitalien eines Weibes.* Beyde Eyerstöcke sind in sehr groſse Säcke umgeändert, welche mit Flüssigkeit gefüllt, und auſsen mit kleinen Speckgeschwülsten besetzt sind.

399. *Innere Genitalien eines Weibes.* Der rechte Eyerstock ist in einen Sack von ungeheurer Gröfse umgeändert. Die Wandungen des Sackes sind sehr dick, lederartig, und die Höhle desselben in mehrere Zellen abgetheilt, welche eine Flüssigkeit enthielten.

449. *Ein dem vorigen ganz ähnliches Präparat;* nur ist der rechte Eyerstock, der auch hier der kranke ist, noch gröfser als der vorige, und hat beynah durchaus fingerdicke Wandungen.

488. *Wasserbruch der Hodenscheide, von einem alten Manne.* Die Scheidenhaut und die *Tunica albuginea* des Hoden ist verdickt und blätterigt; an der inneren Fläche der ersteren safs geronnenene, flockigte Lymphe fest, und unter dieser befanden sich mehrere kleine, festsitzende Wasserblasen, dergleichen man auch einige zwischen den Blättern der Scheidenhaut antraf. Der Hoden ist sehr zusammengeprefst und weich; in der Gegend des Nebenhoden ist die Scheidenhaut so verdichtet, dafs man nichts von dem Nebenhoden unterscheiden kann. Die Scheidenhaut ist umgewendet.

546. *Sackwasserbruch* (Hydrocele cystica) *an einem rechten Samenstrange.* Dabey befindet sich der Hoden mit seiner Scheidenhaut, die gemeinschaftliche Scheidenhaut, und der Sack eines äufseren Leistenbruches, mit welchem der Blinddarm durch ein langes Band verwachsen ist. Die Scheidenhäute und der Sack des Wasserbruches sind aufgeschnitten: in letzterem war blutiges Wasser enthalten.

547. *Gebärmutter mit zwey wassersüchtigen Eyerstöcken, von einer Frau, welche schon drey Kinder geboren hatte.* Der rechte Eyerstock ist sehr groſs, und nahm über die Hälfte der Bauchhöhle ein; der linke ist um sehr vieles kleiner. JederEyerstock enthält eine groſse Höhle, neben welcher sich noch kleinere befinden. In diesen Höhlen war gallertartige Flüssigkeit enthalten.

629. *Innere Genitalien eines Mädchens, welches sich ersäuft hat.* Die Substanz der Gebärmutter ist vergröſsert und aufgelockert, die Wände ihrer Höhle sind von einander entfernt, nach aussen gewölbt, und ihre innere Fläche, welche in frischem Zustande stark geröthet und mit blutigem Schleim bedeckt war, flockigt. Der Muttermund ist mehr rundlich. Die Muttertrompeten sind erweitert; beyde Eyerstöcke vergröſsert, und enthalten mehrere Bläschen (vorzüglich der linke) die ein schwärzliches Aussehen hatten, und mit blutiger Flüssigkeit gefüllt waren.

Das Mädchen war im Verdachte der Schwangerschaft.

630. *Innere Genitalien eines Mädchens.* Der linke Eyerstock bildet einen groſsen Sack, welcher von purulenter Materie gefüllt war, in welcher das unter Nr. 747. der trockenen Präparate beschriebene fettartige Concrement, nnd ein kleiner Ballen kastanienbrauner Haare schwamm. In der vorderen Wand des Sackes sitzt ein dünnes, gebogenes Knochenblatt, welches drey Zoll lang, an dem einen Ende sieben viertel, an dem anderen nur einen Zoll

breit ist, und Aehnlichkeit mit einer *Scapula* ohne Fortsätze hat. Auf dem einen Winkel seines breiteren Endes sitzt eine Fettgeschwulst, welche die Form und Gröſse einer kleinen Wallnuſs hat.

V U., 28 Jahre alte Dienstmagd, von kräftigem Körperbau, erkältete sich beym Wasserschöpfen aus dem Keller am 5. Febr. 1820, worauf sie plötzlich Frost mit nachfolgender Hitze bekam, welcher kein Schweis folgte; der Kopfschmerz, an welchem sie schon viele Jahre litt, wurde stärker, und sie suchte am 10. d. M. Hülfe im Julius-Spital.

Ihr stierer Blick, die glühenden Wangen, das Sausen und Brausen in den Ohren, die Schwerhörigkeit, und die Eingenommenheit und Schwere des ganzen Kopfes deuteten auf heftige Strömung des Blutes nach diesem Theile; und um Mitternacht stellten sich eben so heftige Congestionen nach der Brust ein, und verursachten eine einige Stunden anhaltende Dyspnöe. Bey der Aufnahme war der Puls frequent und voll, die Haut gespannt, trocken und mäſsig warm, die Zunge trocken und weiſslich belegt, der Durst sehr heftig. Die Zerschlagenheit der Glieder und der Schwindel lieſsen sie kaum aufrecht stehen. Die Krankheit konnte sonach für *Typhus cerebralis* angesehen werden, und der Verlauf bestätigte die Diagnose; nur erkannte man später und bey längerer Beobachtung, daſs das Uebel sehr complicirt war. Es wurde eine Blutentleerung von zwölf Unzen aus der *Vena jugularis* verordnet, aber aus der *V. mediana* gemacht, die

ihr augenblicklich Erleichterung ihres Kopfleidens brachte; aber bis Abends, und bey dem Gebrauche einer Mixtur aus *Decoct. althae. Unc. sex, acid. muriat. oxyg. drachm. duab., syr. rub. id. Unc. un*, und der Anwendung von Fuſsbädern erreichte ihre Krankheit wieder denselben Stand: die Haut war brennend heiſs, und der Durst äusserst groſs.

Am folgenden Morgen (11. Febr.) fand man die Krankheit in einer Remission: die Beengung der Brust hatte nachgelassen, der Kopfschmerz, das Ohrensausen und die Schwerhörigkeit war gelinder, die Haut weich und etwas feucht, die Zunge trocken, der Durst heftig, der Puls frequent, voll, fast hart, der Urin sehr getrübt, ohne ein Wölkchen oder ein deutliches Sediment zu bilden, der Unterleib nicht ganz weich, uud verstopft. Sie erhielt daher obige Arzeney fort, und dazu ein Klystier. Abends keine Veränderung.

Eben so stand die Krankheit am 12. Febr. früh. Aber am Abend trat eine starke Exacerbation ein; und hatte man früh das geklagte Ohrensausen blos mit örtlichen Blutentziehungen durch Blutigel bekämpfen wollen, so fand man jetzt die Oeffnung der *Vena jugularis* dringend indicirt, die auch sogleich vorgenommen wurde. Das weggenommene Blut zeigte dieſsmal nicht mehr die *Crusta inflammatoria*, wie das erstemal. Nebst dem wurden Sinapismen auf die Waden applicirt.

Am 13. Febr. früh fand man sie nach einer ziemlich ruhigen Nacht wieder in Remission, und lieſs die Ordination bestehen. Abends

fühlte sie sich sogar gebessert. Die Haut war weniger feucht, dle Zunge trocken, der vorher trübe Urin jetzt braunroth.

Am 14. trat die Complication des Typhus mit einem Unterleibsleiden deutlicher hervor, indem der Bauch ziemlich stark aufgetrieben, die Blasengegend besonders sehr gespannt und etwas schmerzhaft bey der Berührung war, auch die Kranke mehrmal wässerigte, schleimigte Flüssigkeit erbrechen mußte, und Würmer abgingen. Das Kopf- und Brustleiden war wieder bedeutender, jedoch die Zunge feucht wie die Haut, und der Durst geringer. Man glaubte, vielleicht durch die Haut noch eine Crisis hervorrufen zu können, und gab daher *Infus. rad. valer.* mit *Spir. Minder.* und ließs in den Unterleib *Balsam. peruv.* mit *Alcoh. vin.* und *Tinct. op.* einreiben. Auch wurde sie cathetrisirt, da sie sehr wenig Urin lassen konnte, aber es floſs nur stoſsweise etwas Urin durch den Catheter aus.

In der Nacht vom 14. auf den 15. nahmen alle Symptome zu, besonders war der Unterleib, der seit drey Tagen verstopſt war, sehr stark aufgetrieben, jedoch noch ziemlich weich, die Blasengegend aber gespannter und fester anzuſühlen. Die Kranke schlief sehr unruhig und klagte schreyend über heftiges Weh, Toben, Sausen und Brausen im Kopf. Am Abend des 15. befand sie sich in einer geringen Remission.

Am 16. lag sie in demselben Zustande, nur war der Unterleib noch stärker aufgetrieben, wozu sich Neigung zum Erbrechen und dadurch

grofse Beengung der Brust einstellte. Sie erhielt daher *Infus. senn. comp.* mit *Sal seignette* und *Aq. flor. chamom*, zugleich auch neuerdings Sinapismen. Bis Abends erfolgte noch kein Stuhlgang, die Auftreibung des Unterleibes stieg immer höher, und damit auch alle Symptome, so dafs eine abermalige Oeffnung der *Vena jugularis* nothwendig wurde, worauf auch plötzliche Erleichterung folgte, welche aber nicht anhielt. In der Nacht erfolgten einige Stuhlgänge, welche jedoch die Kranke nicht ruhiger machten; gegen Morgen begann wieder eine Exacerbation. Die Haut war noch immer nicht feucht genug, doch auch nicht übermäfsig warm. Auf eiu lauwarmes Bad folgte Nachlafs ihrer Schmerzen, und bald darauf auch sehr copiose Entleerung des Unterleibes, welcher dann zusammenfiel. Abends bemerkte man auffallende Veränderung ihrer Gesichtsfarbe, deren lebhafte Röthe ganz verbleichte. Ihre bisher lebhaften, stieren Augen wurden matt. Ein zweytes Bad verschaffte ihr auf einige Stunden Ruhe, die sie bis jetzt fast immer entbehrt hatte.

Am Morgen des 18. verschlimmerte sich ihr Zustand wieder, indem die Haut feucht wurde, die Zunge ihre Rauhheit und Trockenheit verlor, obgleich der Durst noch stark, und der Unterleib fast in normaler Ausdehnung sich befand, dagegen der Kopf sehr eingenommen und die Brust stärker beengt wurde, mithin keine Harmonie der Symptome statt fand. Sie erhielt *Infus. rad. valer.* mit *Spir. Minder.*, und nech ein laues Bad, welches ihr aber die

Linderung bey weitem nicht verschaffte, wie wie das gestrige. Es ging wieder ein Wurm ab; Abends erfolgte Nachlaſs.

Am 19. war das Kopfleiden stark, noch stärker aber jenes der Brust. Die Zunge war wieder trocken, die Haut mäſsig feucht, zunehmend wärmer, der Puls sehr frequent, konnte leicht unterdrückt werden, und der Blick und die Gesichtsfarbe wieder etwas kräftiger. Es wurde ein Fuſsbad verordnet, dem *Infus. rad. valer.* mehr *Spir. Minder.* zugesetzt, mit den Einreibungen in den Unterleib fortgefahren, und Cataplasmen auf denselben gelegt. Nachmittags von 2—5 Uhr hatte die Kranke übermäſsige Hitze, weſshalb sie heftig schrie, und über Toben und Klopfen im ganzen Kopfe, und Beengung der Brust klagte, aber immer bey Sinnen blieb. Abends zeigte auch ihr Aeusseres stärkeren Andrang des Blutes nach dem Kopfe.

Am 20. wurden wieder zehn Unzen Blut aus der *Vena jugularis externa* entleert, worauf sich die Kranke in Kopf uud Brust wieder erleichtert fühlte; aber gegen Abend trat starke Schwäche ein, der Puls war sehr gesunken, und die Untergliedmaſsen hatten keine Wärme. Die Nacht brachte sie schlaflos zu.

Am 21. klagte sie beständig über Schmerzen in der Brust und Toben im Kopf; der Husten förderte keinen Auswurf mehr zu Tage, weſshalb die Respiration röchelnd vor sich ging. Die Augen waren matt, das Gesicht blaſs, nur die Wangen noch etwas geröthet, der Unterleib wieder sehr aufgetrieben, doch nicht hart

und gespannt, aufser in der Blasengegend. Der Puls klein und frequent. Die Ordination blieb dieselbe. — Nachmittags wurden die Untergliedmafsen wieder kalt, erhielten jedoch gegen Abend ihre gehörige Wärme wieder; die Haut war noch immer trocken, auch die Zunge nur an den Rändern etwas feucht, in der Mitte aber belegt.

Am 22. fand man die Kranke schwächer, weil sie auch gar nicht schlafen konnte, den Unterleib mehr aufgetrieben, und unwillkührlichen Abgang der Excremente; die Haut mäfsig warm, die Zunge wie gestern, den Puls klein und frequent. Sie erhielt *Infus. flor. arnica* mit *mucilog. gumm. arab.*, und dabey die geistigen Einreibungen auf den Unterleib fort. — Nachmittags erfolgte eine sehr copiose Kothentleerung von schwarzer Farbe, wefswegen man Abends den Unterleib sehr zusammengefallen und weich fand. Die übrigen Zufälle waren etwas gelinder als am Morgen. Einmal gingen die Excremente unwillkührlich ins Bett; auch geht der Urin meistens während dem Husten ab.

In der Nacht auf den 23. mufste sie öfters auf den Stuhl gesetzt werden, wo sie eine grofse Menge schwarzgefärbter Excremente ausleerte. Die Strömungen nach dem Kopf währten noch fort. Der gehobene, zwar noch frequente Puls, die feuchte und weiche Haut und Zunge, so wie auch die grofse Schwäche erlaubten die Verordnung eines *Infus rad. calam. arom.* mit *Liq. anad. m. H.*, wobey die bekannten Einreibungen fortgesetzt wurden; auch

erhielt sie etwas Wein unter das Getränk. — Abends stellte sich Schlaf ein. Die Arzney vermehrte den Husten nicht.

Die Nacht auf den 24. war ziemlich ruhig: die Kranke muſste nur einmal auf den Stuhl gebracht werden, und hatte da eine wässerigte Ausleerung; der Unterleib war fast gar nicht mehr aufgetrieben, und gar nicht schmerzhaft bey der Berührung; der Puls frequent, etwas voller als bisher, die Haut feucht und weich, so wie auch die Zunge; der Urin hatte einen braunen Bodensatz; das Kopfleiden dauerte fort. — Abends keine Veränderung.

Am 25. schien die Krankheit einen Rückfall zu machen: der Puls war frequenter und voller, die Haut trocken und heiſs, der Durst sehr groſs, das Kopfleiden stärker. Am Abende der Unterleib mehr aufgetrieben, und fiel auf vier wässerigte Ausleerungen, denen noch eine schwarzgefärbte folgte, nicht zusammen. Sonst keine Veränderung.

Am 26. war Zunahme aller Zufälle mit äuſserster Schwäche eingetreten. Die Kranke konnte die rauhe, trockene Zunge nur mit Anstrengung hervorstrecken. In der Nacht muſste sie häufig niesen, wobey meistens Harn und Excremente abgingen. Zu dem *Infus. rad. calam. arom.* wurde *Tinct. opii* gesetzt, auch mit spirituosen Waschungen und Bähungen des Unterleibes fortgefahren. — Abends dieselben Zufälle mit geringerem Durst.

Am 27. erbrach die Kranke zweymal schleimigte, galligte Flüssigkeit, dabey wurde ihre rechte Seite, besonders die des Gesichtes und

der Brust mit kaltem Schweiſse bedeckt. Die Zunge war trocken und belegt, wurde aber Abends wieder etwas feuchter.

Am 28. war der Unterleib, besonders die Blasengegend, noch stark aufgetrieben, und schmerzte bey der Berührung. Es sollte deſswegen der Catheter angewendet, und der gespannte Unterleib durch ein Essigklystier entleert werden. Erst Abends, auf die Anwendung des zweyten Klystiers, erfolgte eine starke Entleerung schwarzer Excremente, aber ohne Besserung ihres Zustandes.

Am 29. war der Unterleib zwar ziemlich wieder zusammengefallen, aber der Kopf litt noch eben so stark durch die enormen Blutströmungen; die Schwäche nahm immer mehr zu, und der Mangel an Harmonie der Symptome sprach sich deutlich genug aus, wie in allen torpiden Krankheiten. Sie erhielt ihr *Infus. rad. calam. arom.* nebst den Einreibungen und guten Wein, den sie schon seit dem 23. Eſslöffelweise nahm.

Am 1. des Lenzmonates hatte sie *Facies hypocratica;* der Puls war kaum mehr zu fühlen, die Respiration röchelnd, der ganze Körper kalt, und um halb zwölf Uhr verschied sie.

Leichenöffnung.

I. Kopf. Im *Sinus falciformis* fanden sich mehrere Knochenstückchen. Das Gehirn selbst war auſserordentlich fest, und auf seinen Durchschnittsflächen mit Blutpunkten übersäet; in den Hirnhöhlen viel Wasser, so wie auf der *Basis cranii.* Das kleine Hirn bedeutend ge-

röthet, fest. Aus dem Wirbelkanale floſs viel Wasser.

II. Brust. Die rechte Lunge war ziemlich stark mit der *Pleura* verwachsen, und ihr oberer Lappen mit Blut überfüllt; die linke, ebenfalls mit Blut überfüllte Lunge enthielt eine kleine Eiterhöhle in ihrem oberen Lappen. Das Herz war ungewöhnlich fett, die rechte Herzkammer voll von geronnenem Blute und hatte schlaffe Wandungen.

III. Unterleib. Die Leber war sehr groſs, das *Pancreas* sehr vergröſsert und durchaus verhärtet. Die Harnblase ungewöhnlich groſs; die Gebärmutter an ihrem Grunde normal, aber ihre Vaginalportion etwa zweymal länger als gewöhnlich; das rechte *Ovarium* fast ganz zusammengeschwunden, das linke, wie oben beschrieben.

638. *Genitalien eines genothzüchtigten, neunzehnjährigen Mädchens.* Die groſsen und kleinen Schamlippen sind bedeutend angeschwollen, besonders die linke Nymphe; alle waren in frischem Zustande geröthet. Im Eingange der Scheide sieht man Spuren des frisch zerstörten Hymnus. In der *Vagina* selbst fand sich käsigte, schleimigte Feuchtigkeit, welche die innere Fläche überzog. Der Muttermund, so wie die ganze Substanz des Fruchthälters ist fest, und trug Spuren der Entzündung an sich. Die Höhle der Gebärmutter ist gröſser als gewöhnlich, und enthielt käsigte, schleimigte Feuchtigkeit, welche die geröthete innere Fläche überdeckte. Die linke *Tuba Fallopii* ist sehr erweitert, etwas weniger die rechte;

beyde waren mit einer ähnlichen Feuchtigkeit gefüllt, wie der *Uterus.* Die Ovarien sind größer als im gewöhnlichen Zustande, und enthalten viele Bläschen, die ein schwarzes Aussehen hatten, und blutige Flüssigkeit enthielten.

Das Mädchen kam delirirend ins Spital, und starb auch in diesem Zustande nach einigen Tagen.

B. Respirationssystem.

210. *Schilddrüse.* An der linken Hälfte derselben sitzt eine Wasserblase von der Größe eines Hühnereyes.

C. Verdauungssystem.

417. *Sackwassergeschwulst an dem wurmförmigen Anhange eines Blinddarmes.*

497. *Drey große Wasserblasen in der Leber.* Eine derselben war halb auf der unteren Fläche der Leber zu sehen: sie kam aus der *Fossa pro vena umbilicali,* dehnte sich gegen den *Lobulus quadratus* und den linken Leberlappen aus, und nahm noch die linke Hälfte der *Fossa transversa* ein; die andere saß auf dem unteren Rande des rechten Leberlappens, erstreckte sich noch zwey Zoll weit in die obere und untere Fläche desselben, und ging fast bis an die *Fossa pro vesicula fellea;* die dritte größte saß auf der oberen Fläche des rechten Lappens, zwischen dem oberen Rande (wo die beyden *Venae hopaticae* herauskommen) und zwischen dem *Ligamentum suspensorium.* Aus einer dieser Blasen floß bey der Eröff-

nung helle, wässerigte Flüssigkeit, und an ihrer inneren Fläche hing eine weiſse käsigte Materie, welche sich leicht abwischen lieſs.

D. Harnsystem.

212. *Zwey groſse Wasserblasen in der Substanz einer weiblichen Niere.*

213. *Einige kleine Wasserblasen in einer Niere.*

443. *Zwey Nieren nebst ihren Gefäſsen.* Die linke Niere ist in einen ungeheuer groſsen, dickhäutigen, in mehrere Zellen abgetheilten Sack verwandelt, dessen innerste Haut mit vielen Knochenplättchen besetzt ist.

E. Nervensystem.

256. *Balggeschwulst, welche auf dem hinteren Hirnlappen eines Mannes, zwischen der* Dura mater *und* Strachnoidea *lag.* Sie ist fünf Zoll lang, zwey einen halben Zoll breit, und gröſstentheils einen halben Zoll dick, und enthält eine dicke purulente Flüssigkeit.

590. *Die beyden Adergeflechte aus den beyden gröſseren Hirnventrikeln eines Wahnsinnigen.* Sie haben sehr viele Wasserblasen.

Von Thieren.

211. *Hasenleber mit einer unendlichen Menge kleiner Wasserblasen besetzt.*

B.

Synovialbälge.

221. *Groſse Balggeschwulst, welche zwischen den allgemeinen Bedeckungen und der vorderen*

Fläche der Kniescheibe safs. Sie hat sehr dicke Wandungen, ist auf ihrer inneren glatten Fläche mit mehreren faden — oder warzenförmigen Anhängen besetzt, und enthält viele kleine, freye Körperchen, von der Gröfse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer kleinen Bohne, welche meistens eyförmig, etwas platt gedrückt, auf ihrer Aussenfläche glatt sind, und aus einer fleischigten Masse bestehen.

259. *Knieschwamm, dem vorigen ähnlich.* Er ist nicht so grofs, und enthält auch keine solche Körperchen.

260. *Knieschwamm mit der Kniescheibe.* Die Haut des Sackes ist grofsentheils eine Linie dick, und auf ihrer inneren Fläche rauh und flockigt.

418. *Knieschwamm mit der Kniescheibe.* Die Haut des Sackes ist sehr dicht, fest, meistens über eine Linie dick, und auf ihrer inneren Fläche rauh und flockigt.

419. *Knieschwamm mit der Kniescheibe.* Der Sack sitzt eigentlich mehr auf dem Kniescheibenbande, ist ganz klein und dünnhäutig, und zeichnet sich dadurch aus, dafs seine vordere Wand von einer rautenförmigen, vier Linien dicken Platte gebildet wird, die aus zusammengehäuften, rundlichen, durch Zellgewebe verbundenen Knochenkerne besteht.

608. *Präparirter und kreuzweis geöffneter Knieschwamm.* Die Haut des Sackes, der eine käsigte Materie enthielt, ist gröfstentheils vier Linien dick, und auf ihrer inneren Fläche rauh und flockigt.

VI.

Speckgeschwulst.

A. Hautsystem.

268. *Unterkiefer eines ein und zwanzig Wochen alten Mädchens.* Beynah die ganze vordere Fläche des Körpers dieses Knochens (jedoch mehr die linke als die rechte Hälfte desselben) ist von einer grofsen Speckgeschwulst besetzt, die von ihrem rechten zu ihrem linken Ende, nach ihrer Wölbung, drey und einen halben Zoll, vom unteren zum oberen Rande anderthalb Zoll mifst, und, wo sie am dicksten ist, fünf viertel Zoll weiter vorsteht, als die vordere Fläche des Unterkiefers. Sie besteht aus einem linken kleineren und einem rechten gröfseren Lappen, die durch einen Einschnitt von einander unterschieden werden, und wieder aus kleineren Lappen zusammengesetzt scheinen. Sie nimmt ihren Ursprung offenbar aus dem Zahnfleische, hat jedoch auch den mittelsten Theil des Unterkieferkörpers schon so weit mit in ihre krankhafte Metamorphose hinein gezogen, dafs er etwas vergröfsert und ganz erweicht ist. Die Substanz ist speckartig, sehr dicht, gefäfsreich, und zeigt hie und da strahlenförmigen Bau. — Die *Glandulae sublinguales* sind sehr angeschwollen und degenerirt.

548. *Speckgeschwulst auf dem oberen hinteren Winkel des rechten Scheitelbeins und dem Lambdawinkel des Hinterhauptbeins eines etliche Wochen alten Mädchens.* Sie ist kreisrund, flach gewölbt, in ihrer Mitte beynah fünf Linien

dick, und hat beynah einen Zoll im Durchmesser. Ihre Oberfläche ist mit einigen wenigen Haaren besetzt, ihre Substanz der des vorigen Präparats ähnlich. Sie drückt beyde Knochenwinkel stark einwärts gegen die Schädelhöhle.

B. Genitalien.

272. *Speckgeschwulst, welche aus einer linken äusseren Schamlefze extirpirt worden ist.* Ihre Aussenfläche ist noch von den allgemeinen Bedeckungen überkleidet, und sieht aus wie Blumenkohl. Ihre Substanz ist dicht und gleichförmig gebaut. Sie wiegt dreyſsig Loth p. c.

273. *Bohnengroſse Speckgeschwulst am* Vas deferens.

C. Nervensystem.

267. *Speckgeschwulst aus dem Gehirn.* Sie besteht aus zwey nierenförmigen Stücken, welche besonders auf ihrer Oberfläche sehr schwammigt, flockigt sind, und zusammen acht Loth p. c. wiegen.

274. *Speckgeschwulst an einem in der Hohlhand gelegenen Zweige des Ellenbogennervens.* Sie ist rundlich, etwas plattgedrückt, miſst in ihrem gröſsten Umfange vier Zoll acht Linien, und wiegt anderthalb Loth p. c. Ihre Substanz ist dicht und körnigt.

275. *Speckgeschwult aus dem vorderen Lappen des groſsen Hirns.* Sie besteht aus mehreren, locker zusammenhängenden Knollen, und wiegt vier Drachmen und dreyſsig Gran. Ihre Substanz ist dicht und gleichförmig.

389. *Stumpf eines rechten, durch Frost abgestorbenen Unterschenkels, an welchem die Muskeln und Nerven, und die mit rother Wachsmasse gefüllten Arterien präparirt sind.* Alle Nervenzweige, vorzüglich aber der *Nervus tibialis posterior*, sind an ihren Enden zu speckartigen Knoten angeschwollen. Die Arterien sind durchaus sehr klein, und die Muskeln schon zum Theil in Fett verwandelt. Alle weiche Teile sind am Ende des Stumpfes in eine dichte, feste Masse verschmolzen, welche dieses deckt.

641. *Präparirter* Plexus brachialis *und* Nervus ischiadicus *von einem Manne.* Alle Nervenstränge sind von ihrem Austritte aus den Löchern des Wirbelkanals an aufserordentlich aufgeschwollen, und bilden an vielen Stellen ganglienartige Speckgeschwülste, besonders an dem einen Zoll breiten *N. ischiadicus.* Die *Ganglia thoracica* des sympatischen Nerven bilden meistens Speckgeschwülste, von welchen einige so grofs wie die allergröfsten Haselnüsse sind.

Hierzu gehört das feuchte Präparat Nr. 596.

VII.

Fleischgeschwulst.

205. *Hode mit seiner eigenthümlichen Scheidenhaut.* Der Hode und Nebenhode ist in eine fleischähnliche Masse verwandelt, an welcher man wenig mehr von der normalen Bildung unterscheiden kann. Er bildet mit seiner ebenfalls degenerirten Scheidenhaut einen grofsen, länglich runden Sack, dessen Wände fleischigt,

sehr fest, und gröfstentheils sieben Linien dick sind. Der gröfste Umfang des ganzen Sackes beträgt eilf Zoll, und sein Gewicht sechszehn Loth p. c.

206. *Hode.* Er ist in eine fleischigte, mit speckähnlichen Körnern vermengte Masse verwandelt, und wiegt fünf und zwanzig Loth p. c.

207. *Hode mit seiner eigenthümlichen Scheidenhaut.* Er ist durchaus in eine fleischigte Masse verwandelt, welche in ihrer Mitte einen wallnufsgrofsen, speckartigen Kern hat, und acht und ein halbes Loth p. c. wiegt. Die Scheidenhaut ist ziemlich verdickt.

208. *Hode mit seiner eigenthümlichen Scheidenhaut.* Das Präparat ist dem unter Nr. 205. beschriebenen ähnlich und wiegt auch eben so viel.

209. *Hode mit seiner eigenthümlichen Scheidenhaut.* Der ganze Hode ist mit seiner Scheidenhaut in eine ungeheuer grofse, fleischigte Masse ausgeartet, welche zwey Pfund und acht und zwanzig Loth p. c. wiegt.

269. *Gebärmutter mit den Muttertrompeten und Eyerstöcken.* Die vordere Wand der Gebärmutter ist in eine ungeheuer grofse, rundliche, feste Fleischgeschwulst ausgeartet, welche aus verschiedenen schalenförmigen Schichten besteht, und neun Pfund p. c. wiegt.

270. *Gebärmutter mit den Muttertrompeten und Eyerstöcken.* Der Grund der Gebärmutter ist in eine grofse, rundliche Fleischgeschwulst ausgeartet, auf deren Kosten die Gebärmutterhöhle aufserordentlich verkleinert ist. In der vorderen Wand sitzt eine kleinere, ebenfalls

rundliche Geschwulst, und einige andere, haselnufsgrofse Geschwülste sieht man auf der äusseren Fläche, zwischen der Substanz des Uterus und dem *Peritoneum*. Alle haben immer sehr festen, fibrosen Bau.

271. *Gebärmutter mit den Muttertrompeten und Eyerstöcken.* Auf der Aussenfläche des Uterus sitzen, zwischen der Substanz desselben und dem Bauchfell, mehrere Fleischgeschwülste, welche meistens die Form und Gröfse einer Wallnufs, und denselben inneren Bau haben, wie die vorigen.

621. *Gebärmutter mit den Muttertrompeten und Eyerstöcken.* Die Gebärmutter ist sehr grofs, rundlich, hat sechs Zoll Durchmesser und vierzehn und einen halben Zoll im Umfange; ihr Gewicht beträgt zwey und drey viertel Pfund p. c. Links sieht man unter der äusseren Haut eine kuglichte Geschwulst von fünfthalb Zoll Durchmesser, welche aus einer festen, fleischigten Masse besteht, und sich ringsum leicht von der Substanz des Uterus trennen läfst. In der Mitte dieses Sarkoms befindet sich eine kleine Höhle, welche einen zweyten Fleischkörper enthält, der ebenfalls kugligt, allenfalls so grofs als eine Wallnufs, aber weicher ist, als die übrige Masse, mit welcher er durch zarte Fäden zusammenhängt, und gleichsam ihren Kern bildet.

Rechts sieht man fünf andere kleinere speckartige Geschwülste auf dem Uterus, von welchen drey mit dicken Stielen, zwey aber ganz breit aufsitzen. Die gröfste dieser Geschwülste besteht aus einer weichen, talgartigen Masse; die

übrigen viere haben eine festere, weiſse, beynah sehnigte Substanz. Durch diese Geschwülste wird die Höhle des Fruchthälters sehr verunstaltet, indem das groſse Sarkom in dieselbe hineinragt, und sie gegen die rechte Seite hinausbiegt, auch die übrigen kleineren mehr oder weniger in der Höhle sichtbar sind. Die Uterinöffnung der rechten *Tuba Fallopii* ist deutlich in der Höhle des Fruchthälters zu sehen, die Tuba selbst aber hängt mit dem Eyerstocke frey zwischen den kleineren Geschwülsten; von der Uterinöffnung der linken Trompete ist dagegen keine Spur zu entdecken, und sie selbst, verdrängt durch das groſse Sarkem, sitzt fast auf der Aussenfläche des Uterus.

A. S., aus Würzburg, drey und vierzig Jahre alt, von langem, hagerem Körperbaue, phlegmatischem Temperament, blonden Haaren, seit zwey Jahren verheyrathet, ernährte sich durch Waschen. Die Kinderkrankheiten überstand sie ohne Folgen, und im fünfzehnten Jahre stellte sich zum erstenmale die Menstruation bey ihr ein, welche denn in der Folge auch regelmäſsig wiederkehrte. In ihrem vierzigsten Jahre, als sie gerade menstruirte, fiel sie beym Waschen mit dem Unterleibe in eine kleine Wanne. Die Reinigung hörte sogleich auf zu flieſsen, und die Wäscherin fühlte tief im Becken vier Wochen lang beständige Schmerzen, bis der Ausfluſs wieder erschien, wiewohl gering und blaſsgefärbt. Hierauf lieſsen die Schmerzen nach, und verschwanden endlich ganz, als die Menstruation wieder in ihre Ordnung gekommen war.

Von diesem Falle an bemerkte A. S. in ihrem Unterleibe eine Geschwulst, welche allmählig zunahm und beym Druck schmerzte, jedoch nicht immer; da aber die Menstruation regelmäſsig erschien, hatte sie weiter keine Beschwerden. Die Geschwulst blieb. Endlich heyrathete sie, und war das Jahr darauf schwanger. Sie war bis in die Mitte des siebenten Monates ganz gesund, und fuhr immer fort zu waschen. Ihr Leib wurde früher als gewöhnlich dick, und dehnte sich mehr in der rechten Seite aus. In der zwey und dreyſsigsten Schwangerschaftswoche erkältete sie sich, und bekam Husten, der bis zu der Niederkunft immer mehr zunahm, von häufigem Auswurfe begleitet war, der sie sehr entkräftete und zwang, ihr Wäscherhandwerk aufzugeben. Sie suchte keine ärztliche Hülfe, und so ging der vernachläſsigte Catarrh in *Phthisis* über.

Am Ende der vierzigsten Schwangerschaftswoche, den 8. des Windmonates 1819, fühlte sie die ersten Wehen, und gebar nach vier Stunden, ohne groſse Anstrengung, einen ausgetragenen, wohlgebildeten todten Knaben, der aber noch nicht lange todt seyn konnte, weil die Mutter betheuerte, sie habe ihn einige Stunden vor den ersten Wehen noch gefühlt; allein alle Wiederbelebungsversuche blieben fruchtlos. Die Hebamme bemerkte zwar eine ungleiche, gleichsam kugelförmige Ausdehnung des Fruchthälters, so daſs es ihr schien, als wenn er in mehrere Kugeln getheilt wäre, allein sie achtete nicht darauf, weil die Geburt ungehindert vor sich ging.

Gleich nach der Geburt des Kindes flofs viel Blut aus der Mutterscheide, und die Gebärmutter blieb kugelförmig ausgedehnt. Die Hebamme vermuthete eine Zwillingsgeburt, und glaubte die Kugelform rühre von dem Kopfe oder dem Steifse des zweyten Kindes her. Da sie aber durch die innere Untersuchung weder eine Blase noch einen Kindestheil fand, so glaubte sie, das zweyte Kind stehe noch hoch oben im Becken, und liefs einen Geburtshelfer holen, um die Wendung zu machen.

Dieser fand die Gebärmutter in der rechten Seite noch ausgedehnt und auf und über dem rechten Darmbein eine kugelförmige, unschmerzhafte Geschwulst; in der linken Seite eine ähnliche Geschwulst, von der Gröfse eines kleinen Kindskopfes, und eben so wenig schmerzhaft. Die Scheide war voll von geronnenem Blut, und weder ein Kindestheil, noch eine Blase zu finden; weil aber der Blutflufs fortdauerte, so überzeugte er sich von der Nothwendigkeit, den Uterus zu entleeren.

Als er nun die Hand in das grofse Becken einführte, erstaunte er nicht wenig, einen Körper zu finden, der den Eingang des kleinen Beckens ausfüllte, den Muttermund rechts völlig verschlofs, vorne aber noch offen liefs. Ohne alle Schmerzen und Mühe brachte er die Hand in die Höhle des Fruchthälters, welcher vorwärts gegen das rechte Darmbein geneigt war, und löfste die schon halb getrennte *Placenta* vollends, worauf die Blutung sogleich stand, und der Uterus sich um die Hand des

Geburtshelfers zusammenzog. Hierauf verschwand die Geschwulst in der rechten Seite, und nur noch zwey kleine runde Erhabenheiten blieben fühlbar; die Geschwulst in der linken Seite hingegen blieb, senkte sich aber etwas tiefer. Alle drey waren unschmerzhaft und unbeweglich. — Das Kindbett verlief ganz regelmäſsig.

Aber nun trat heftiges lentesirendes Fieber auf, mit häufigem Eiterauswurfe, als Folge des in der Schwangerschaft entstandenen und vernachläſsigten Catarrhs. Vier Wochen nach dem Kindbette starb die Frau.

Bey der Leichenöffnung fand man die Lungen zum Theil vereitert, und in der rechten Herzkammer die *Valvula tricuspidalis*, wie bey Nr. 624. der feuchten Präparate schon oben gesagt wurde. *)

VIII.

Regelwidrige Knorpel- und Knochenbildung.

A. Drüsensystem.

309. *Verknöcherte Gekröſsdrüse.*

B. Verdauungssystem.

401. *Macerirte Milz.* Ihre Häute sind gröſstentheils eine Linie dick und knorpelartig.

C. Respirationssystem.

549. *Präparirte Schilddrüse eines alten Wei-*

*) Aug. Ludovic. Horlacher dissert. inaug. de sarcomate uteri. Cum II. tabul. lithograph. Onoldi 1822.

bes. Das mittlere Horn der Drüse ist sehr dick und gröſstentheils verknöchert.

D. Gefäſssystem.

368. *Aorta.* Sie ist ziemlich erweitert, und die *Tunica muscularis* häufig verknöchert.

374. *Gröſster Theil einer Aorta abdominalis mit den beyden Hüftschlagadern.* Die Häute sind präparirt, und man sieht die *Tunica muscularis* beynah durchaus verknöchert, die *Tunica intima* aber nirgends in diese krankhafte Metamorphose mit hineingezogen.

428. *Stück eines weiblichen Herzens.* Die *Valvula mitralis* ist groſsentheils verknöchert.

622. *Herz eines Mannes.* Die rechte Herzkammer ist kleiner als die linke und groſsentheils von einem Polypen gefüllt, der mit den Wandungen der Kammer durch viele starke Filamente zusammenhängt, die *Valvula tricuspidalis* umschlingt, und sich durch den Hohl vensack in die *Vena cava superior* fortsetzt. Die *Valvulae semilunares* am Ursprunge der Aorta haben an ihren gewölbten Rändern mehrere Phisikationspunkte; die gleichnamigen Klappen der *Art. pulmonalis* sind normal.

P. H. fünf und fünfzig Jahre alter Taglöhner, dem Trunk ergeben, kam am 16. des Windmonates 1819 in das Julius-Spital. Er war drausen schon drey Tage krank gelegen, und mit Venesektionen behandelt worden. Es wurde ihm Abends noch eine Venesektion gemacht.

Am andern Morgen zeigten sich folgende Erscheinungen: die Respiration erschwert, die

Athemzüge klein, öfterer Husten mit wenigem, etwas mit Blut gefärbtem Auswurf, prasselndes Geräusch in der Luftröhre, schmerzhafter Druck über die ganze Brust, stechende Schmerzen in der rechten Seite. Dabey war der Kranke nicht recht bey sich, und gab nur ungern — und dann nur kurzen Bescheid. Der Puls war unterdrückt, klein, nicht sehr frequent; der Urin, in Menge abgesondert, war hell und klar. Da diese beyden letzten Symptome auf nichts Entzündliches schliefsen liefsen, und das Ganze mehr einem Catarrh ähnlich sah, so wurde der Kranke mit *Gumm. ammon.*, *Spir. Minder.* und *Vin. autim. Hoxh.* behandelt. Abends lag der Kranke in stillem Delirio; man konnte keine ordentliche Antwort von ihm erhalten. Der Puls war klein, frequent, die Carotiden pulsirten stark, die Augen waren feurig und funkelnd, und das Athmen beschwerlicher. Die Natur des Uebels sprach sich jetzt deutlich als Entzündung der Lungen mit entzündlicher Affektion des Hirns aus, worüber der unterdrückte Puls und die Beschaffenheit des Urins vorher nicht ins Klare kommen liefsen. Es wurden sogleich Blutigel gesetzt.

Am 18. früh war die Krankheit in der Remission, doch zeigten sich noch immer obige Erscheinungen, nur in geringerem Grade sich aussprechend. Der Kranke antwortete auch jetzt nicht gern. Es wurde eine Entleerung von sechzehn Unzen Blut aus der *Vena jugularis* verordnet, da aber diese nicht fliefsen wollte, eine Armvene geöffnet. Das Blut bildete eine starke Speckhaut, war sehr fibros, und hatte

wenig Serum. Innerlich bekam er *Calomel* mit *Nitrum* in starken Gaben. — Abends delirirte der Kranke wieder, jedoch weniger als den vorigen Abend. Schmerzen fühlte er besonders in der rechten Seite der Brust. Die entzündlichen Symptome schienen überhaupt etwas nachgelassen zu haben.

Am 19. früh war die Krankheit wieder in der Remission. Der Kranke klagte über Eingenommenheit und Stumpfheit des Kopfes, die Augen waren gläsern, die Sinne stumpf, die Brustbeschwerden dauerten fort, und der Kranke war nicht im Stande, den Luftröhrenschleim gehörig auszuwerfen. Er lag stets auf dem Rücken, ohne sich nach einer oder der andern Seite zu bewegen. Da er einige Stuhlausleerungen hatte, wurde das *Calomel* weggelassen, um nicht durch etwa eintretende Salivation noch mehr Congestion nach dem Kopfe zu erregen. — Abends lag der Kranke beynah bewuſstlos, sein Blick war trüb, sein Athem kurz und schnell. Der Bronchialschleim verursachte beständiges Rasseln in der Luftröhre. Der Puls war klein, zusammengezogen und frequent, das ganze Gesicht mit klebrigtem Schweiſse bedeckt, während die Haut an den übrigen Körpertheilen trocken war. Es wurden Vesicantia auf die Waden gelegt.

Am 20. früh, also am siebenten Tage der Krankheit starb er.

Leichenöffnung.

I. Kopf. Man fand Erguſs von Lymphe zwischen den Hirnhäuten. Die Gefäſse des

Hirns überfüllt, die Hirnmasse fest, im Durchschnitte wie marmorirt. In den Seitenventrikeln viel Wasser, die *Plexus choroidei* mit Wasserblasen besetzt. Die Blutgefäſse auf dem *Nervus opticus* stark gefüllt. Auf der *Basis cerebri* und um die *Medulla spinalis* viel Wasser.

II. Brust. Die Lungen waren fast überall verwachsen, auch fand man viel ausgeschwitzte Lymphe hie und da schon zur Membran gestaltet. Da, wo sie noch gallertartig in dicken Lappen lag, fanden sich zuweilen Blutpunkte, zuweilen schon ausgebildete Gefäſse. Die stärkste Ausschwitzung fand man auf der rechten Lunge und dem Zwerchfelle. Auch zwischen den Lungenlappen selbst, war gerinnbare Lymphe ausgeschwitzt, welche dieselben unter einander verband; die linke Lunge noch ganz entzündet. Der Herzbeutel war wie injicirt und enthielt viel Wasser; auf seiner inneren Fläche und der äusseren Fläche des Herzens Ausschwitzung. Die Kranzadern fand man überfüllt, und das Herz, wie oben beschrieben steht. Die Bronchien waren mit schleimigter, blutiger Materie gefüllt, die Luftröhre stellenweise entzündet.

623. *Herz eines Mädchens.* Die *Valvula tricuspidalis* ist knorpelartig, und an ihren freyen Rändern mit kurzen, feinen, eng zusammenstehenden Wärzchen, welche im frischen Zustande röthlich waren, wie mit Franzen besetzt. Der *Limbus ostii venosi* ist dick und hart. Die *Arteria pulmonalis* ist viel gröſser als die *Aorta*, aber ihre Wände sind normal, die freyen Ränder ihrer halbmondförmigen Klap-

pen mit feinen Wärzchen besetzt, die gewölbten knorpelartig. Die *Valvula mitralis* ist sehr dick und knorpelartig, der *Limbus ostii venosi* dick und fest; die *Valvulae semilunares* sind an ihren freyen Rändern stark mit feinen Wärzchen besetzt, an ihren gewölbten Rändern aber dick und knorpelartig.

Anna O., acht und dreysig Jahre alt, angeblich von gesunden Eltern gezeugt, überstand von den gewöhnlichen Kinderkrankheiten nur die Blattern. Dagegen litt sie seit früher Jugend an Beklemmung beym Athmen, und an anhaltendem Husten, wovon sie selbst die Ursache darein setzte, daſs sie täglich mehreremale 195 Treppen bis zu ihrer Wohnung auf einem hohen Thurme steigen muſste. Die Menses stellten sich in ihrem fünfzehnten Lebensjahre ganz regelmäſsig ein, und blieben auch so bis zu der gegenwärtigen Krankheit, wo sie einigemal sehr schwach zum Vorschein kamen.

Im Anfange des Weinmonates 1819 wurde sie von der Gicht befallen, und zwar ihrer Aussage nach zuerst im Kreutze, dann im linken Arm, und nach und nach in den meisten Gelenken. Da es ihrem Arzte zu unbequem war, sie täglich in ihrer Wohnung zu besuchen, so wurde sie ins Julius-Spital gebracht.

Auſser der Gicht und der von Kindheit an beengten Respiration hatte sich aber noch ein anderes Uebel ausgebildet. Die Kranke litt nämlich an Brustbeklemmungen, die einigemal in der Woche eintraten. Sie fühlte dabey ste-

chende Schmerzen in der linken Seite, die sich von der Wirbelsäule bis ans Brustbein hinzogen, glaubte unter grofser Angst und Herzklopfen beständig zu ersticken, und schrie zuweilen laut auf. Die Anfälle dauerten einige Stunden und schienen nach und nach stärker zu werden. Während dem Anfalle erleichterte sich die Kranke am meisten, wenn sie im Bette aufrecht safs, mit etwas vorgebogener Brust. Ausser dem Anfall konnte sie auf dem Rücken und auf beyden Seiten liegen, befand sich aber in keiner dieser Lagen lange wohl, sondern wechselte, beständig von Angst getrieben, alle Augenblicke ihre Lage. Der Puls war während dem Anfall an beyden Armen gleich, und, die gröfsere Frequenz ausgenommen, nicht im Geringsten unordentlich. Der Herzschlag war wie durch eine Flüssigkeit hindurch fühlbar, nicht auf einer Stelle nur, sondern an dem ganzen Gewölbe der Brust, und nicht nur fühlbar, sondern auch sichtbar. Fieber hatte die Kranke selbst Abends nicht. Sie befand sich in den freyen Zwischenräumen wohl, hatte starke Efslust, und klagte über nichts als ihre geschwollenen Füfse, die sie nicht aus dem Bette liefsen, und über Brennen beym Harnen, wobey trüber Urin sparsam abflofs. Auch die Gicht hatte ganz nachgelassen, und die Kranke konnte ihre Glieder frei bewegen.

Ueber die Ursache der Gicht wufste die Kranke selbst nichts anzugeben, als dafs sie sich öfteren Erkältungen aussetzte, welches auf der Höhe des Thurms nicht wohl zu vermeiden war. Vielleicht mag auch ihre aus-

schweifsende Lebensart zu der Ausbildung der Gicht beygetragen haben.

Da sich, wenn Mifsbildungen im Herzen da waren, diese weder durch innere noch äussere Mittel heben liefsen, so mufste man blos darauf bedacht seyn, das Leben der Kranken so lang als möglich zu fristen, indem man alles abhielt, was das Gefäfssystem aufregen konnte, auf der anderen Seite die sich bildende Herzbeutelwassersucht so viel als möglich beschränkte, und die Urinsecretion zu bethätigen suchte. Die Kranke wurde daher auf halbe Kost gesetzt, und ihr Getränk mit *Natr. carbon.* und Zucker vermischt; da sie sich aber weigerte dieses zu nehmen, so erhielt sie *Infus. herb. digit. purp.*, welches gewissermafsen beyden Indicationen entsprach.

Am 16. des Windmonates bekam sie einen schmerzhaft gespannten Unterleib, jedoch ohne Fieber, mit Durchfall. Einige Blutigel und *Extr. op. aquos.* ihrer Arzeney zugesetzt, stillten die Zufälle. Eine Entleerung von dreyzehn Unzen Blut, am 20. d. M., bekam ihr sehr gut. Sie hatte viele Tage Ruhe, aber die Urinsecretion blieb immer dieselbe, und war weder durch Einreibungen von *Ol. therebinth.* in den Rücken, noch durch ein *Electuarium* aus *Crem. tart.*, *Roob. junip.* und *Oxym. squill.* zu bethätigen. Die Füfse schwollen immer mehr an, und die Kranke wurde ängstlicher und schwächer.

Am 1. des Christmonates erhielt sie *Extract. squill.* Abends hatte sie einen starken Anfall: die Angst war grofs, sie schrie beständig, konnte sich aus Schwäche nicht mehr allein halten,

das ganze Gesicht, besonders die Lippen liefen dunkelblau an, es stellten sich Delirien ein, und gegen Morgen starb sie.

Leichenöffnung.

I. Brust. Man fand Tuberkeln in den Lungen, einige nicht bedeutende Adhäsionen, die Lungen im Ganzen klein und wenig mit Blut gefüllt. Das Blut selbst war ganz aufgelöſst, wie bey Scorbutischen, und nirgends zeigte sich Gerinnung. Der Herzbeutel war mit einer groſsen Menge wässerigter Flüssigkeit gefüllt, und das Herz, wie oben gesagt.

E. Genitalien.

308. *Hode mit seiner Scheidenhaut.* Diese ist ungeheuer ausgedehnt, verdickt und meistens verknöchert.

F. Sinnorgane.

489. *Beyde Augen eines alten Mannes.* In beyden Augäpfeln ist der gröſste hintere Theil der Nervenhaut verknöchert, wohl eine Linie dick; der übrige ist verdickt, und mit der Aderhaut, besonders dem Kammkranze (*Corona cristata*) fest verwachsen.

Sie sind von einem Manne, dem der graue Staar zwanzig Jahre vor seinem Tode vergebens deprimirt worden war.

594. *Vordere Hälfte von beyden Augen eines siebenzigjährigen Weibes.*

Am linken Auge ist die Pupille klein, gegen die Nase hin, die *Iris* zum Theil von ihrer Insertion losgerissen, und dadurch eine zweyte Pupille

gebildet. *Sclerotica*, *Chorioidea* und *Nervea* waren ziemlich fest mit einander verwachsen. Das *Corpus vitreum* floſs bey der Eröffnung von hinten wässerigt aus; vorn war es mehr eine gallertartige Masse, die die halbe Quantität vom *Corpus vitreum* betragen mogte, und fest mit der *Corona cristata* zusammenhing. Unter der eigentlichen Pupille sieht man den Rest der Linse mit einem kleinen Knochenkerne in der Mitte.

Am rechten Auge ist die Pupille gröſser. Das *Corpus vitreum* verhielt sich wie am linken. Die Häute waren nicht verwachsen. Die Kapsel der Linse ist der Pupille gegenüber durchlöchert, und liegt als ein milchweiser Ring um diese herum; auf der *Corona cristata* liegt ein Knochenkern, der mit dieser und der Kapsel der Linse locker zusammenhängt.

Margaretha H. von Röttingen war nach ihrer Aussage von Kindheit an blind. Sie erinnerte sich, von ihren Eltern gehört zu haben, daſs sie einige Tage nach ihrer Geburt eine heftige Augenentzündung bekommen habe, die Augen seyen durch eine eiterigte Materie über acht Tage lang geschlossen gewesen, und das gänze Uebel habe beynahe drey Wochen gedauert. Einige Monate hernach habe ihre Mutter tief im Auge etwas Weiſses bemerkt. Gegen die Entzündung wurde gar nichts gethan. Wie sie endlich anfing zu laufen, fiel es ihren Eltern auf, daſs das Kind, wenn sie ihm Sachen vorhielten, auf die es zu laufen sollte, einen anderen Weg einschlug. Dieſs erregte bey ihnen den Zweifel, ob es wohl sehe? Lei-

der löſste sich dieser in der späteren Periode seines Lebens, wo es selbst durch Worte sich ausdrücken konnte, zur traurigen Gewiſsheit.

Sie überstand die gewöhnlichen Kinderkrankheiten glücklich, und war immer gesund. Gegen ihr Augenübel wurde nichts angewendet, und sie war zufrieden, weil sie einigen Schein auf dem rechten Auge hatte, welcher sich aber gegen das sechzehnte Jahr, wo die Menstruation eintrat, verlor.

In ihrem sechs und zwanzigsten Jahre erst hörten ihre Eltern von den Augenoperationen des unvergeſslichen C. C. von Siebold, dessen Ruhm glücklich Operirte in ihrer Gegend verbreiteten. Die Eltern entschlossen sich also, ihrer Tochter von diesem Manne helfen zu lassen. Sie wurde an beyden Augen zugleich operirt (ob *per depressionem* oder *per reclinationem*, lieſs sich nicht ausmitteln) und erfreute sich auf ihrem rechten Auge nach vierzehn Tagen des gehörigen Augenlichtes. An dem linken Auge wurde sie sechs Wochen nach der ersten Operation zum zweytenmale operirt, und zwar mit günstigem Erfolg.

Sie konnte alle Gegenstände deutlich sehen, nur muſste sie den Kopf etwas schief vorwärts beugen, und ihre Augen so bewegen, als wenn sie in die Höhe sehen wollte. Ihr Gesicht wurde in der Folge so scharf, daſs sie die kleinsten Sachen auffinden konnte. Ihr Augenlicht behielt sie ungeschwächt bis an das Ende ihres Lebens, welches im siebenzigsten Jahre erfolgte, nachdem sie ein halbes Jahr am *Scirrhus ventriculi* darnieder gelegen war.

IX.

Knochenspeckgeschwulst.

A. Nervensystem.

277. *Knochenspeckgeschwulst an der inneren Fläche der festen Hirnhaut.* Sie hat die Gröſse einer groſsen Wallnuſs und lauft in viele scharfe Zacken aus.

B. Genitalsystem.

278. *Genitalien eines Weibes.* Die Gebärmutter enthält in ihrer Höhle eine Knochenspeckgeschwulst von furchtbarer Gröſse, welche neunzehn Pfund und vier und zwanzig Loth p. c. wiegt.

420. *Innere Genitalien eines Weibes.* Die Gebärmutter ist mit sieben groſsen, rundlichen Knochenspeckgeschwülsten versehen, von welchen eine in der Höhle selbst festsitzt. Das Präparat wiegt fünf und zwanzig Loth p. c.

465. *Innere Genitalien eines alten unverheuratheten Weibes.* Am Grunde der Gebärmutter sitzt im Parenchym eine runde, verknöcherte, achtzehn Linien breite Geschwulst, welche aus vielen kleineren, durch festen Zellstoff zusammenhängenden Knochenstückchen besteht. Mehrere, viel kleinere und noch nicht verknöcherte Geschwülste befinden sich am Körper der Gebärmutter, welche merklich kleiner ist, als im normalen Zustande. In der Höhle der Gebärmutter befinden sich an den Wänden des Körpers und des Halses viele kleine Wasserblasen. Der äuſsere Muttermund war rund und sehr eng;

die Uterinöffnung der rechten Muttertrompete ist fast verschlossen.

592. *Innere Genitalien eines zwey und siebenzig jährigen Weibes.* Unter der rechten Muttertrompete war eine Wasserblase von drey Zoll Länge und sieben Zoll Umfang, deren enthaltene blaſsgelbe Flüssigkeit vier und eine halbe Unze wog. Die Trompete selbst ist offen bis in den Uterus; am unteren Theile der genannten Blase hängt der kleine Eyerstock. Die linke Muttertrompete offen bis zum Gebärmuttergrund, wo sie durch ein Wasserbläschen verschlossen war. Um den *Fundus uteri* herum sitzen bedeutende bewegliche Fettgeschwülste, die mit der Substanz des Uterus selbst keine Gemeinschaft haben. Der äussere Muttermund war verwachsen, im Mutterhalse eyweisartige Feuchtigkeit, der innere Muttermund verschlossen. In der Höhle des Uterus ist eine mit den Wänden desselben gröſstentheils verwachsene Knochenspeckgeschwulst von der Gröſse eines Hühnereyes, welche nur am Grunde der Gebärmutter, zwischen dieser und sich, etwas freyen Raum läſst.

C. Schleimhäute.

502. *Stück von einer groſsen Knochenspeckgeschwulst in der linken Kieferhöhle eines Bauernjungen, welches nebst einem Theile des Oberkiefers abgesägt wurde.* Es wiegt zehn und ein halbes Loth, ist rundlich, auf der Aussenfläche gewölbt, und enthält die zwey Schneidezähne und den Eckzahn; von den übrigen ist keine Spur zu sehen.

X.

Regelwidrige Hautbildung.

240. *Hornartiger Auswuchs der Oberhaut an der Ellenbogenseite eines Vorderarms.* Er ist zwey und einen halben Zoll lang, anderthalb Zoll breit, drey viertel Zoll hoch, und da, wo er aus der Oberhaut entspringt, mit Haaren besetzt.

XI.

Schwämme.

A. Verdauungssystem.

236. *Stück eines Magens.* Von der inneren Haut entspringt ein weicher, blumenkohlähnlicher Auswuchs, der ohngefähr die Gröſse einer halben Wallnuſs hat.

B. Generationssystem.

238. *Wallnuſsförmiger Auswuchs an einer männlichen Vorhaut.*

444. *Weibliche Genitalien.* Die Gebärmutter hängt umgestülpt zwischen den weit von einander entfernten Schamlippen heraus. Ihre innere Fläche ist gröſstentheils mit groſsen, weichen, schwammigen Auswüchsen besetzt, die ihr ein blumenkohlähnliches Aussehen geben.

C. Nervensystem.

239. *Kleiner, schwammigter Auswuchs auf der festen Hirnhaut.*

445. *Groſser Schwamm der festen Hirnhaut.* Hierzu gehört das trockene Präparat Nr. 642. Seite 63.

503. *Weicher, markähnlicher Schwamm der festen Hirnhaut.* Er ist durch den hinteren Theil beyder Scheitelbeine gedrungen. Hierzu gehört das trockene Präparat Nr. 681. Seite 73. Beyde Präparate sind von einer alten Frau, der ein Brustkrebs extirpirt wurde.

XII.

Polypen.

247. *Stück vom Brustfelle.* Auf der inneren Fläche sitzt ein kleiner Polyp, der grofse Aehnlichkeit mit einem Kelche von *Cornus mascula* hat, mittels eines kurzen dünnen Stieles fest.

279. *Nasenpolyp.* Er besteht aus zwey Stükken: das gröfsere ist länglich, mit mehreren anhängenden, länglich runden Lappen versehen; das andere besteht aus einem dünnen, breiten Lappen, von welchem mehrere lange, fadenförmige Wurzeln ausgehen. Beyde Stücke haben einen festen, faserigten Bau, und wiegen zusammen fünf Drachmen.

280. *Abgebundener Nasenpolyp.* Er ist länglich, fest und faserigt gebaut, und wiegt eine Drachme.

281. *Nasenpolyp.* Er ist rundlich, platt, besteht aus einer festen gleichförmigen Masse, und wiegt zwey und eine halbe Drachme.

282. *Nasenpolyp.* Er ist länglich, besteht aus einem weichen, schwammigten Gewebe, und wiegt beynah sechs Drachmen.

283. *Nasenpolyp.* Er ist fünfthalb Zoll lang, nirgends über neun Linien dick, hat einen fe-

sten, faserigten Bau, ist vielfach gelappt, und wiegt eine Unze.

285. *Gebärmutter.* Sie ist von vorn der Länge nach geöffnet, und man sieht an dem linken Seitenrande der Höhle ihres Körpers einen ganz kleinen, länglichen, sehr weichen Polypen. Ein anderer, rundlicher sitzt in der Nähe der Fruchthältermündung der rechten Muttertrompete breit auf, ist sehr weich, und hat die Gröſse eines groſsen Stecknadelkopfes. Auf der Auſsenfläche des Grundes und der hinteren Fläche des Uterus sitzen zwey länglich runde Fleischgewächse mit kurzen Stielen auf, deren gröſstes die Gröſse einer kleinen Wallnuſs nicht erreicht.

286. *Gebärmutter.* Auf der inneren Fläche der hinteren Lefze des äuſseren Muttermundes sitzt ein ganz kleiner, länglicher, plattgedrückter, weicher Polyp mit einem dünnen Stiele auf.

421. *Magen.* Auf seiner inneren Fläche sitzt ein weicher, nierenförmiger, zehn Linien langer und sieben Linien breiter Polyp mit einem rundlichen, neun Linien langen Stiele auf.

631. *Herz eines Wahnsinnigen.* Auf dem gröſsten Theile der vorderen Wand der linken Herzkammer sitzt ein groſser Polyp auf, dessen Substanz faserigt und viel fester ist, als die des Herzens selbst; er umschlingt den vorderen Zipfel der *Valvula mitralis*, und setzt sich in die *Aorta* fort. Das *Foramen ovale* ist weit offen, und die *Valvula Eustachii* enorm groſs und stark.

Hierzu gehört das trockene Präparat Nr. 743. Seite 147.

XIII.

Skirrhus.

A. Drüsensystem.

245. *Vorderer unterer Theil vom Kopfe eines sechsjährigen Mädchens.* Die rechte Unterkieferdrüse ist so stark aufgeschwollen, daſs ihr Umfang neun und einen halben Zoll beträgt. Die Substanz ist fest und auſserordentlich gefäſsreich. Durch die ungeheuere Drüse ist der Schlund und Kehlkopf ganz gegen das linke Ohr hingedrückt. Alle übrigen Speicheldrüsen am Kopf sind gesund, die nahgelegenen lymphatischen Drüsen aber auch etwas angeschwollen. — Die Arterien sind mit rother Wachsmasse gefüllt.

246. *Weibliche Brust.* Die Drüse ist etwas angeschwollen, knotigt und hart.

B. Respirationssystem.

248. *Unterer Lappen einer rechten Lunge.* Er ist im Umfange gröſser als im Normalzustande, seine Masse drüsenartig und fest.

C. Verdauungssystem.

249. *Stück von einer Leber.* Es ist ganz in eine, der Brustdrüse ähnliche Masse verwandelt und fest.

250. *Leber, deren Schlagadern mit rother Wachsmasse gefüllt sind.* Sie ist sehr groſs, und in eine speckartige, feste Masse umgeändert.

251. *Rechte Magenmündung.* Die *Tunica muscularis* ist sehr verdickt, hart, und mit speckartiger Masse durchmischt.

252. *Netz.* Es ist in eine grofse, knotigte, feste, speckartige Geschwulst ausgeartet.

447. *Schlund eines Mannes.* Eine zwey und einen halben Zoll lange Stelle ist verhärtet und verengt.

611. *Präparirter, und längs der kleinen Krümmung aufgeschnittener Magen, woran Scirrhus pylori.* Die Krankheit hat vorzüglich ihren Sitz in der *Tunica intima.*

612. *Präparirter, und längs der kleinen Krümmung aufgeschnittener Magen, woran Scirrhus pylori.* Hier hat die Krankheit vorzüglich ihren Sitz in der *Tunica muscularis.*

D. Generationssystem.

253. *Innere Genitalien eines Weibes.* Der Körper des Fruchthälters ist in eine einzige, sehr harte, fibrose Masse verwandelt, und nur der Hals noch offen. Sein gröfster Umfang beträgt zwölf und einen halben Zoll, das Gewicht des Ganzen ein Pfund, sieben und ein halbes Loth.

254. *Samenstrang und Hoden.* Der Samenstrang ist in eine grofse, eyförmige, plattgedrückte, feste Geschwulst ausgeartet, deren Länge drey und einen halben Zoll, deren gröfste Breite zwey und einen viertel Zoll beträgt. Das Gewicht des Ganzen beträgt sieben Loth p. c.

255. *Stück eines männlichen Gliedes.* Die *Corpora cavernosa* sind sehr dick, in eine

feste, gleichförmige Masse verwandelt, und die Vorhaut mit der Eichel verwachsen bis auf die Oeffnung der Harnröhre, deren Lumen nicht vermindert ist.

466. *Vorsteherdrüse mit einem Theile der Harnblase.* Die Drüse ist sehr stark angeschwollen und verhärtet, und dadurch der Blasenhals beträchtlich verengt.

467. *Skirrhose Geschwulst zwischen den beiden Blättern des breiten Mutterbandes.* Sie besteht aus einer harten, höckerigten, fibrosen Masse, ist eyförmig, von beyden Seiten etwas zusammengedrückt, sechs Zoll lang, vier Zoll breit und beynah drey Zoll dick, und wiegt ein Pfund und neun und zwanzig Loth p. c.

494. *Innere Genitalien eines Weibes.* Die vordere Wand des Fruchthälters ist in eine ungeheuer große, sehr feste, knotigte, drüsenartige Masse ausgeartet, welche sich mehr gegen die rechte Seite gekrümmt ausgebildet hat, wodurch die Form des Fruchthälters ganz verunstaltet, und seine Höhle sehr verengt ist. Das Ganze wiegt ein Pfund und neunzehn Loth p. c.

495. *Extirpirter Hode.* Er ist sehr groſs, fest, besteht aus einer gleichförmigen, speckartigen Masse, in welcher kaum noch Spuren des normalen Baues zu finden sind, und wiegt fünf Loth p. c.

505. *Aeussere und innere Genitalien eines alten Mannes.* Die Samenbläschen, die Vorsteherdrüse, und die beyden Hoden (besonders der rechte) sind ungeheuer aufgeschwollen und in eine feste, gleichförmige, speckartige Masse

dergestalt ausgeartet, daſs ihre normale Form, so wie ihr normaler Bau kaum noch zu erkennen sind. Auch die *Vasa deferentia* haben Theil an dieser ungeheueren Degeneration genommen.

552. *Blinddarm mit einem Theile des dicken und dünnen Darmes.* Das *Coecum* und *Colon* sind über vier Zoll lang verhärtet und verdickt, und inwendig mit Geschwüren besetzt. Das Präparat ist von einem an der Schwindsucht gestorbenen Manne.

E. Sinnorgane.

591. *Extirpirtes Aug eines Mannes.* Es ist nach seiner Achse mitten entzwey geschnitten, und man sieht noch deutlich unterschieden die *Sclerotica* und die Kapsel der Krystalllinse, in welcher noch ein durchsichtiger Ueberrest der Linse war; alle übrigen Theile sind in eine feste, fleischigt-speckigte Masse verwandelt.

XIV.

Krebs.

A. Hautsystem.

295. *Gesichtstheil eines männlichen Kopfes.* Die Unterlippe, die linke Hälfte der Oberlippe, und die linke Backe sind zerstört.

B. Drüsensystem.

299. *Weibliche Brust.* Die Drüse ist hart, knotigt, und enthält in ihrem Inneren mehrere Höhlen von verschiedener Gröſse.

300. *Weibliche Brust*, der vorigen ähnlich.

301. *Weibliche Brust.* Die Drüse ist ungeheuer aufgeschwollen, hart, knotigt, und an verschiedenen Stellen zerfressen.

C. Verdauungssystem.

302. *Stück von einem Magen.* Die rechte Magenmündung ist in eine ungeheuer grofse, schwammigte Masse ausgeartet, die an verschiedenen Stellen ihrer inneren Fläche angefressen ist. Alle Häute sind von der Krankheit ergriffen.

303. *Rechte Magenmündung.* Sie ist durchaus in eine ungeheuer grofse, feste, knotigte, drüsenartige Masse ausgeartet, die auf ihrer äusseren sowohl als auf ihrer Fläche vielfältig angefressen ist.

304. *Magen.* Die linke Magenmündung ist ganz so degenerirt, wie die rechte Nr. 302.

448. *Unterkiefer eines Weibes mit den anliegenden weichen Theilen.* Der gröfste Theil der Zunge ist durch Krebs zerstört.

D. Generationssystem.

237. *Stück eines männlichen Gliedes.* Von der unteren Fläche der Eichel und der anliegenden Vorhaut erhebt sich ein blumenkohlähnlicher, ganz harter, krebsigter Auswuchs, dessen Umfang sieben und einen viertel Zoll beträgt.

305. *Weibliche Genitalien.* Der Hals des Fruchthälters ist durch Krebs zum Theil zerstört.

306. *Innere Genitalien eines Weibes.* Der Hals des Fruchthälters ist durch Krebs gros-

sentheils zerstört, und zugleich durch ein beträchtliches Loch mit der Harnblase in Verbindung gesetzt.

307. *Stück von einem männlichen Gliede.* Die ganze Eichel ist nebst der Vorhaut in einen harten, blumenkohlähnlichen, häufig angefressenen Körper ausgeartet.

443. *Vorderes Ende eines männlichen Gliedes.* Die Eichel ist aufgeschwollen, und ragt, mit Auswüchsen besetzt, wie ein Stückchen Blumenkohl zwischen der ungeheuer angeschwollenen und verhärteten Vorhaut hervor.

Am 7. des Wintermonates 1806 wurde *M. L.*, von Heydingsfeld am Mayn, sieben und sechzig Jahre alt, von starker Leibeskonstitution, cholerischem Temperament, ein Taglöhner, nachdem er sich während seinem arbeitsamen Leben und bey ländlicher Kost jederzeit wohl befunden, und niemals eine bedenkliche Krankheit überstanden hatte, wegen einer rothlaufartigen Entzündung am männlichen Gliede zur Kur in das Julius-Spital aufgenommen. Er gab Folgendes in Beziehung auf die Entstehung seines Uebels an: Seit sechs Jahren verspüre er, ohne zu wissen, woher? von Zeit zu Zeit leichte und vorübergehende Anfälle von Harnverhaltung. Allein vor sechs Monaten verwandelte sich zur Zeit, als er sich der Nässe zu sehr aussetzte, diese Strangurie in *Incontinentiam urinae*, so, daſs der unwillkührlich tropfenweis abgehende Urin sein Hemd und seine Beinkleider durch und durch näſste. Da er zu arm war, als daſs er sich nach Nothdurft mit frischer Leinwand vor der Nässe hätte

schützen können, und auf ihn noch dazu zur Zeit des kalten Winters die Nässe einwirkte, so war der Rothlauf an den Geschlechtstheilen unvermeidlich. Drey Wochen lang hatte er bey der starken Kälte mit diesem Rothlaufe zu kämpfen, besonders wurde das männliche Glied sehr roth, schwoll auf, und war sehr schmerzhaft. Mit der Zunahme dieser Zufälle bildete sich zur rechten Seite, vorne an der Vorhaut, die von Natur etwas eng war, ein Abscefs, welcher sich nach Anwendung der Kataplasmen endlich zur Erleichterung des Kranken öffnete, jedoch so, dafs sich der Eiter nicht nach aussen, sondern nach innen einen Weg bahnte, und durch die Mündung der Vorhaut in grofser Menge ausflofs. Mit dieser Veränderung liefsen zwar die Schmerzen, ja selbst die *Incontinentia urinae* nach, so, dafs der Kranke wieder wie sonst willkührlich harnen konnte; allein Geschwulst und Röthe nahmen noch immer das Glied ein. Auch hatte sich indessen die Stelle des Abscesses nach aussen einen Weg gebahnt. Der Kranke liefs es dabey bewenden, aber am 4. des Wintermonates stellten sich wieder neue Schmerzen und damit zugleich wieder *Incontinentia urinae* ein, und zwar so, dafs der Kranke blos durch die vorhin bemerkte äufsere eiternde Oeffnung der Vorhaut uriniren konnte. Es wurden wieder Breyumschläge angewendet, die zwar die Schmerzen linderten, aber keineswegs die *Incontinentiam urinae* hoben. Unter diesen Verhältnissen suchte er im Julius-Spitale Hilfe.

Bey der Besichtigung fand man das männ-

liche Glied sehr roth und stark geschwollen, so dafs sich eine förmliche *Phimosis* bildete, jedoch litt weder der Hoden noch der Hodensack mit. Vorn an der Vorhaut zeigte sich rechts ein Fistelgang, im Umfange einen viertel Zoll grofs, woraus der Urin unwillkührlich hervorsickerte. Deutlich wuchs zugleich aus dieser Fistelöffnung wildes Fleisch. Der Unterleib schien etwas aufgetrieben zu seyn. Nachdem es am wahrscheinlichsten war, dafs die so oft unterdrückte Hautausdünstung der Grund des Uebels sey, richtete man die Behandlung so ein, dafs sowohl schweifstreibendes Verhalten, wie auch diaphoretische Arzneyen angewendet wurden, und durch örtliche Mittel theils die Entzündung am männlichen Gliede zertheilt, theils eine gute Eiterung befördert würde. Um diese Absicht zu erreichen, ordnete man mäfsig warmes Verhalten an, ferner innerlich mehrere Tage lang den Gebrauch des Camphers; äufserlich andauernd lauwarme Kataplasmen aus *Spec. emoll.*, die man nach und nach mit *Aq. vegetomin. Goutard.* versetzte; defsgleichen wurde in den Unterleib erwärmtes *Linim. vol. camphor* mit *Tinct. theb.* öfters, eingerieben.

Am 5. Tage war noch keine vorzügliche Besserung eingetreten, denn die Eiterung hatte sich keineswegs gebessert, ja es war indessen nicht nur mehr wildes Fleisch, als sonst, aus der Oeffnung hervorgewachsen, sondern es schien sich auch zwischen Eichel und Vorhaut das Eiter ansacken und verhalten zu wollen. Daher brachte man die Hohlsonde in die Oeffnung, und dilatirte sogleich aufwärts, worauf

sich viel verhaltenes Eiter entleerte. Wegen der ausgedehnten Gefäſsen der Vorhaut war die Blutung nicht unbedeutend, welche aber durch eingebrachte Charpie und durch einen gelinden Druck darauf leicht gestillt wurde. Weil sich gelinde Fieberzufälle zeigten, erhielt der Kranke *Decoct. chinae.*

Am 5. Tage verbreitete sich aus der eiternden Stelle ein eigener durchdringender, übler Geruch, wie beym Krebse; die Eiterung war schlecht; aus der eiternden Stelle kam ein beträchtlicher schwammigter Auswuchs hervor, und die Vorhaut war sehr ödematos. Unten bemerkte man Fluktuation, welche veranlaſste, daselbst eine Gegenöffnung zu machen, woraus sich viel bösartiges, verhaltenes Eiter entleerte. Durch das Einbringen einer Sonde sah man deutlich, daſs beyde Oeffnungen, die obere und die untere, sich mit einander vereinigten. Daher brachte man durch beyde eine Zeit lang eine schmale Haarschnur. Das Glied wurde von nun an mit in Wein abgesottenen *Spec. cephalic.* fomentirt, und da man es doch für möglich hielt, daſs der Kranke venerisch sey, so gab man früh und Abends einen Gran *Calomel* mit einem halben Gran *Op. pur.* Der Gebrauch der *China* wurde fortgesetzt.

Am 7. Tage befand sich der Kranke ziemlich gut, seine Verdauung war bis jetzt in einem guten Zustande, und sein Schlaf regelmäſsig. Das Harnen war nicht gehindert. Das Oedem an der Vorhaut fiel etwas ein, allein die Eichel hatte ein blasses Aussehen, der schwammigte Auswuchs hatte zugenommen,

und die äusseren Bedeckungen, welche die Vorhaut bilden, waren oben ziemlich durchfressen. Die ärztliche Behandlung blieb wie vorher, und äufserlich wurden die eiternden Stellen mit einer lauwarmen Auflösung von *Mercur. sublim. corros.* betupft und verbunden.

Am 8. Tage keine auffallende örtliche Besserung. Statt den nassen Fomentationen wurden von nun an erwärmte trockene Kräuterkissen applicirt, und zugleich täglich einigemal die mit der flüchtigen verbundene Mercurialsalbe in die innere Seite beyder Schenkel eingerieben. Er erhielt täglich drey Gran *Calomel* zu verschiedenen Zeiten.

Am 10. Tage klagte der Kranke über starke Schmerzen an seinem Gliede, woraus der Schwamm in Gestalt eines Kohls auffallend zunahm, und ein speckigtes Ansehen hatte. Das Oedem an der Vorhaut fiel nicht ein. Auch schwollen auf beyden Seiten die Leistendrüsen etwas an. Der Kranke war verdrüfslich, hatte wenig Efslust, und verlangte die Wegnahme des so übel riechenden Gliedes. Mit dem Gebrauche des *Calom.* und der *Unguent. merc.* setzte man aus, dagegen wurde *China* fortgegeben, und zur Linderung der Schmerzen dann und wann ein Pulver von einem viertel Gran *Opium* mit Zimmtpulver gereicht.

Am 11. Tage besserte sich zwar das allgemeine Befinden des Kranken, auch hatten die Schmerzen nachgelassen, allein das örtliche Befinden war nicht besser, besonders nahm der Schwamm zu, und hatte die äusseren häutigen Theile der Vorhaut oben ganz und so

durchfressen, dafs selbst die Eichel zur Seite in Gefahr war.

Am 14. Tage fanden sich zunehmende Zufälle vor; es stellten sich neue Schmerzen ein, die Vorhaut war unten sehr ödematos, der schwammigte Auswuchs hatte sehr zugenommen, nahm besonders die Gegend zwischen der Vorhaut und der Krone der Eichel ein, wo die *Glandulae odoriferae* liegen, und blutete bey der Berührung leicht. Das Aussehen der Eiterung war ichoros, und die Jauch stank sehr; die Leistendrüsen waren mehr geschwollen, das Harnen etwas erschwert und schmerzhaft, das Fieber stärker. Unter diesen Umständen hielt man das Uebel für einen Krebs, und für Pflicht, die Wünsche des Kranken, der längst schon amputirt seyn wollte, zu befriedigen, ehe das Uebel sich weiter verbreitete, und der Zeitpunkt der Operation vorüber ging.

Am 15. Tage nach der Aufnahme zur Kur, und am 21. des Wintermonates 1806 wurde endlich der Kranke durch die Amputation von seinem Uebel befreyet *).

496. *Vorderes Ende eines männlichen Gliedes.* Die ganze Eichel und Vorhaut ist in einen ungeheueren, blumenkohlähnlichen Auswuchs verwandelt.

I. S. aus Waldberg, ein Oehlhändler und Taglöhner, sechs und siebenzig Jahre alt, von mittlerer Statur und schwächlicher Körperconstitution, genoſs in seiner Jugend die beste

*) B. v. Siebold. Sammlung seltener und auserlesener chirurg. Beobacht. u. Erfahr. etc. Bd. III. S. 349.

Gesundheit, und erinnerte sich nicht einmal, die Blattern oder eine andere Kinderkrankheit gehabt zu haben. In seinem vier und zwanzigsten Jahre ging er in Kriegsdienste, in welchem er vier Jahre lang grofse Strapatzen ausstand. In seinem dreyfsigsten Jahre verheurathete er sich, und zeugte mit seinem gesunden Weibe zwölf Kinder, von welchen das letztere vor achtzehn Jahren gebohren wurde.

Ohngefähr vor einem Jahre bekam dieser Mann ohne irgend eine vorhergegangene Krankheit, weder seiner Person, noch seines Weibes, zwey bis drey Wärzchen auf der oberen Fläche der Eichel, die, seiner Aussage nach, wie Schneckenhörnchen aussahen, und Brennen und Jucken verursachten. Durch dieses Brennen wurde er veranlafst, diese Auswüchse abzukratzen, und zwar jederzeit, sobald sie wieder etwas herangewachsen waren. Durch dieses Abkratzen wurden der Warzen immer mehr, und sie zugleich immer gröfser und gröfser, überhaupt das Uebel bösartig. Nun eilte er endlich zu einem Bader, der ihm eine Salbe aus Terpentin, rothem Präcipitat und frischer Butter verordnete; allein diese Salbe half nach einem achtwöchentlichen Gebrauche nicht nur nichts, sondern es wurde, nach Aussage des Kranken, vielmehr schlimmer darauf. Desgleichen bildete sich in diesen acht Wochen am linken Hoden ein *Hydrocele tunicae vaginalis testiculi*, und bald darauf eine *Hernia inguinalis* auf der rechten Seite.

Am 11. des Christmonates 1810 kam der Kranke in das Julius-Spital. Bey genauer

Untersuchung zeigte sich folgendes: Die ganze Eichel und ein beträchtlicher Theil der Schwammkörper war total degenerirt, an deren Statt sah man einen beynah viereckigten Klumpen, welcher aus mehreren einzelnen, umgekehrten Kegeln ähnlichen, dicht an einander stehenden Hügeln zusammengesetzt war; die vordere Fläche hielt zwey und einen halben, beynah drey Zoll im Durchmesser. Der Urin ging durch eine kleine Oeffnung ab, welche sich oben nach der rechten Seite zu befand. Aufserdem gaben diese Auswüchse eine sehr übelriechende Feuchtigkeit von sich. Das Ganze sah wie Blumenkohl aus. Die Leistendrüsen und der linke Hoden waren etwas angeschwollen.

Am 20. d. M. wurde das Glied amputirt *).

E. Sinnorgane.

294. *Rechter Augen- und Nasentheil eines männlichen Kopfes.* Der Augapfel ist durch Krebs so furchtbar degenerirt, dafs der vordere Theil der oberen Augenhöhlwand zerstört ist, und der zu einer entsetzlichen Gröfse angewachsene *Bulbus* anderthalb Zoll weit über die Basis der Augenhöhle hervorsteht. Der gröfste Umfang dieses hervorstehenden Theils beträgt sechs und einen halben Zoll. Die Masse des *Bulbus* ist gleichförmig, dicht, auf der Aussenfläche höckerigt, und läfst keine Spur der normalen Bildung mehr entdecken.

*) E. v. Siebold a. a. O. S. 361.

F. Knochensystem.

287. *Weiblicher Kopf.* Die ganze Nase und der gröſste Theil des Gaumens ist zerstört, so daſs die Mund- und Nasenhöhle nur einen einzigen, entsetzlichen Rachen bilden. Die Knochenränder sind glatt.

XV.

Skropheln.

A. Respirationssystem.

242. *Schilddrüse eines Mannes in Verbindung mit dem Unterkiefer, der Zunge, dem Kehlkopfe und der Luftröhre, nebst den präparirten Muskeln und mit rother Wachsmasse gefüllten Arterien.* Die Drüse ist zu einer furchtbaren Gröſse aufgeschwollen, besonders ihr linker Theil, vielfach gelappt, und besteht meistens aus einer käseartigen Masse, deren äussere Hülle häufig verknöchert ist. Das Lumen der Arterien ist wenig vergröſsert. Die Wandungen des Kehlkopfes und der Luftröhre sind beynah ganz aneinander gepreſst.

609. *Schilddrüse eines Weibes nebst dem Kehlkopfe und dem oberen Theile der Luftröhre.* Sie ist stark angeschwollen, besonders ihr rechter und mittlerer Theil, vielfach gelappt, fest, und besteht aus Körnern von verschiedener Gröſse, welche theils gallert- theils käseartige Masse enthalten. Die Luftröhre ist wenig verengt.

B. Harnsystem.

244. *Niere.* Sie ist um das Doppelte vergröſsert, knotigt, speckigt, und enthält in den meisten ihrer Pyramiden käseartige Masse.

C. Nervensystem.

241. *Mittelstück des Hirns.* Der Theil der *Strachnoidea*, der den linken Schenkel des groſsen Hirns deckt, ist in eine ziemlich groſse, speckigte, käseartige Geschwulst ausgeartet, die sich in den *Pes hippocampi major* erstreckt.

DRITTE CLASSE.

Neue Bildungen, welche mit dem Organismus in keiner Continuitätsbeziehung stehen.

Entozoen.

I.

Hydatiden.

A. Verdauungssystem.

216. *Wassersackgeschwulst, welche in der Bauchhöhle saſs.* Sie enthält viele freye, kugelförmige Hydotiden von verschiedener Gröſse.

258. *Balggeschwulst aus dem rechten Leberlappen eines Mannes.* Ihr Längedurchmesser beträgt sechsthalb, ihr Querdurchmesser vier und einen Viertel Zoll. Die Haut des Sackes ist gröſstentheils eine Linie dick, und die innere Fläche mit atheromatosen Ablagerungen bedeckt. Er enthält sehr viele freye Hydatiden von verschiedener Form und Gröſse.

II.

Bandwürmer.

315. 316. 317. 318. *Stücke von Bandwürmern.*

Steinigte Concretionen.

I.

Nierensteine.

310. *Niere von einem zweymal am Stein operirten Manne.* Sie enthält in ihren Kelchen kleine zackigte Steine.

311. *Niere mit einem kleinen, länglichen Stein im Nierenbecken.*

595. *Beyde Nieren eines vierundvierzig Jahre alten Weibes.*

Die rechte enthält einen grofsen, birnförmigen, gestielten Stein im Nierenbacken; und drey kleinere in drey Nierenkelchen, die übrigen Kelche sind mit Sand gefüllt. Die Häute des Harnleiters sind sehr dick, sein Kanal beträchtlich erweitert.

Die linke Niere ist sechs und einen halben Zoll lang, drey Zoll drey Linien breit, und enthält sechs grofse Steine, wovon einer das Nierenbecken ausfüllte, die übrigen aber, in verschiedene Zacken auslaufend, alle Nierenkelche bis auf einen einnahmen. Sie sind weifs von Farbe, und gröfstentheils so fest und durchsichtig, wie die Hornsubstanz der Zähne.

Margarethe S., eine Dienstmagd, wurde wegen *Prolapsus uteri* ins Spital aufgenommen. Sie hatte Schmerzen in der Nierengegend und öfteres Blutharnen, nie Abgang von Gries, sondern nur manchmal trüben Urin, der starken Bodensatz machte.

Bey der Eröffnung der Bauchhöhle fand man eine ungeheure Menge gelbes Fett. Die Häute der Urinblase waren sehr dick, sie selbst aber nicht gröſser als gewöhnlich. Alle übrigen Eingeweide waren gesund.

626. *Beyde Nieren eines alten Weibes.* Sie enthalten viele, ganz kleine, höchstens linsengroſse, meistens rundliche Steinchen in ihren Kelchen. Mehrere ähnliche Steinchen fand man auch in der Blase.

II.

Blasensteine.

312. *Harnblase mit einem darin enthaltenen Steine.* Dieser ist walzenförmig mit abgerundeten Enden, dritthalb Zoll lang, beynah fünf viertel Zoll dick, gegen sein unteres Ende etwas eingeschnürt, und hat eine rauhe Oberfläche. Er liegt seiner Länge nach in der Blase, welche fast ganz um ihn zusammengezogen ist. Ihre Häute sind beynah drey Linien dick und ihre innere Haut netzförmig gebaut. Der Stein wiegt drey und drey viertel Loth p. c.

313. *Harnblase mit einem Steine.* Die Häute der Blase sind gröſstentheils vier Linien dick. Der Stein hat die Form einer plattgedrückten Kugel, ist einen Zoll breit, acht Linien dick,

und wiegt anderthalb Loth. Seine Oberfläche ist warzigt.

314. *Harnblase mit den Nieren.* In der Blase ist ein länglich runder, etwas plattgedrückter Stein enthalten, der die Höhle ganz ausfüllt. Er wiegt sechs Loth, ist zwey und einen viertel Zoll lang, über anderthalb Zoll breit, fünf viertel Zoll dick, und hat eine rauhe, kalkartige Oberfläche. Die Blasenwände sind dick.

504. *Harnblase eines Jünglings, an welchem der Steinschnitt gemacht worden ist.* Ein länglicher Stein hatte sich am linken Theile des Blasenhalses und der Harnröhre eingesackt.

Abbildungen.

Abbildungen.

I. auch bezeichnet mit Nr. 489. *Abbildung eines männlichen Kopfes in Gips.* Die Haut ist mit vielen Warzen besetzt, und hängt rechts mit der Ohrmuschel über den unteren Rand des Unterkiefers herunter. Hierzu gehört das trockene Präparat Nr. 61. und das feuchte Nr. 195.

II. auch bezeichnet mit Nr. 658. *Abbildung des feuchten Präparates* Nr. 531. Nach der Natur gezeichnet von Carl Laubreis.

III. *Abbildung der Pfründnerin, deren Skelet unter Nr. 700 der trockenen Präparate beschrieben ist.* En face nach der Natur gezeichnet von Sebastian Hesselbach.

IV. *Abbildung derselben Person.* Im Sturz von vorn und unten nach der Natur gezeichnet von Demselben.

V. *Abbildung des Kopfes der unter Nr. 642 der feuchten Präparate beschriebenen Missgeburt.* N. d. N. gez. von Demselben.

VI. *Abbildung des Kopfes und Halses der unter Nr. 643 der feuchten Präparate beschriebenen Missgeburt.* N. d. N. gez. von Sebastian Hesselbach.

VII. *Abbildung derselben Missgeburt.* Man sieht die erste Schichte der Theile am Halse, welche nach Wegnahme der Haut erschien. N. d. N. gezeichnet von Demselben.

VIII. *Abbildung des feuchten Präparates Nr.* 625. N. d. N. gez. von Demselben.

Nachtrag.

I.

Zu den trockenen Präparaten.

Widernatürliche Krümmung am Rumpf.

473. *Skeletirtes Rückgrat mit dem Becken.* Die Wirbelsäule macht eine Krümmung nach der rechten Seite und hinten, deren stärkste Wölbung auf den eilften Brustwirbel fällt.

Knochenfraſs am Kopf.

Krankengeschichte zu dem Präparate Nr. 618. *Seite* 62.

Im Hornung des Jahres 1803 wurde ein dreyſsig Jahre alter Bauersknecht, der von vorausgegangenen Krankheiten nichts anzugeben wuſste, mit einer in Eiterung übergegangenen Geschwulst an der rechten Seite des Gesichts zur Kur ins Juliusspital aufgenommen. Die Entstehung derselben bemerkte er im Windmonate des verflossenen Jahres 1802, um welche Zeit sie klein, hart und unschmerzhaft vor dem äusseren Ohr lag, und unter der bis jetzt noch nicht miſsfärbten Haut beweglich war. Er achtete diese Geschwulst nicht, weil sie weder

schmerzhaft, noch sonst auf eine Art ihm hinderlich war. Mit Ende des Christmonates war sie so groſs wie ein kleines Hühnerey. Demohngeachtet ging der Kranke seinen gewöhnlichen Geschäften unbekümmert nach, ja er setzte sich im Winter den schlimmen Einflüssen der naſskalten Witterung aus, und verkältete sich auf diese Weise mehrmals. Nun fing die Geschwulst an zu schmerzen, roth zu werden, und zusehends zuzunehmen. Jetzt erst suchte er Hilfe bey Dorfbadern. Der eine machte ohne weiters mit einer Lanzette einen Einstich in die Geschwulst, worauf etwas Blut hervorkam. Die Wunde schloſs sich bald wieder. Darauf applicirte ein anderer erweichende Mittel, und acht Tage nachher machte dieser einen kleinen Einschnitt in die Geschwulst, worauf ein Schoppen Blut ausfloſs, und stopfte die Wunde mit Charpie aus, worauf die Geschwulst nicht nur zunahm, sondern beträchtlich eiterte.

Unter diesen Umständen kam er ins Juliusspital. Bey näherer Untersuchung fand man eine Geschwulst, die sich vom vorderen Theile des Ohres und dem Jochbogen über die ganze Wange bis über die Basis des Unterkiefers erstreckte. Im entfernten Umfange war sie ziemlich hart, gegen die Mitte zu, wohin sie sich am meisten erhob, war sie weicher, und daselbst zeigte sich eine Oeffnung von der Gröſse eines Groschenstückes, aus welcher ein wahrscheinlich aus abgestoſsenen häutigen Theilen bestehender Eiterpfropf hervorragte, und dünnes, wässerigtes Eiter hervorsipperte. Die Rän-

der des Geschwüres waren etwas dick und aufgeworfen, und die Haut war im Umfange desselben roth. Es schien ein verdächtiger Beinfraſs zu Grund zu liegen, welches die Untersuchung mit einer Sonde vollkommen bestätigte. Einstweilen wurde das Geschwür trocken und einfach verbunden, und zur Erweichung der Geschwulst warme Breyumschläge applicirt.

Am 14. des Hornungs, wo sich die Geschwulst weicher fühlen lieſs, dilatirte man behutsam die Oeffnung durch Hauteinschnitte, in der Absicht, theils mit dem Finger den Grund des Uebels zu untersuchen, theils dadurch die Abstoſsung und Exfoliation abgestorbener Knochenstücke zu befördern. Es kam anfänglich schlechtes, käseartiges Eiter zum Vorschein, und sobald man mit dem Finger tiefer eingieng, drang eine solche Menge arterioses Blut hervor, daſs man vermuthete, das Uebel möge am Ende aneurysmatischer Art seyn, von allem ferneren Operiren abstand, zur Stillung der Blutung den Grund der dilatirten Oeffnung mit Charpie ausfüllte, und durch festes Anlegen der Compressen und einer Binde eine Tamponade zu bewirken suchte. Die Blutung stillte sich zwar, allein die heftigste Entzündung befiel nicht nur das Gesicht, sondern auch den Hals: es stellten sich bedenkliche Zufälle von *Angina* ein, zu welcher sich starkes Oedem des ganzen Gesichts gesellte. Aus der dilatirten Oeffnung floſs so viel Lymphe aus, daſs man die Verbandstücke einigemal wechseln muſste. Diese Zufälle lieſsen durch die innere Behandlung mit excitirenden

Mitteln, besonders mit Moschus und Campher, und durch den äusseren Gebrauch von Kräutersäckchen nach. Die nachfolgende Eiterung war anfangs sehr schlecht, wie bey einem Brandgeschwüre; doch besserte sie sich um etwas. Auch wurde das übrige Befinden des Kranken erträglicher. Allein am 19. d. Hornungs verschlimmerte es sich wieder, es zeigten sich sogar Brandblasen im ganzen Umfang der Geschwulst; und am 20. d. M., also am siebenten Tag nach der Erweiterung des Hohlgeschwüres früh starb der Kranke, gegen Erwartung, unter Zuckungen.

Die Fäulniſs nahm nach dem Tode so geschwind im Gesicht überhand, daſs man keine Section, besonders in Hinsicht einer etwa vorhandenen Pulsadergeschwulst, anstellen konnte*).

Knochenbrand an den Gliedmaſsen.

285. *Untere Hälfte eines linken Schenkelbeins mit der Kniescheibe und der oberen Hälfte beyder Unterschenkelknochen.* Das Kniegelenk ist ankylosirt, die untere Hälfte des Schenkelbeins sehr aufgeschwollen, ungleich und rückwärts gebogen, und hat auf der Kniekehlfläche ein groſses, durchdringendes Loch, in welchem ein Stück des abgestorbenen Knochens stack.

Das Präparat ist von einem Jünglinge, der, als das untere Stück des Schenkelbeins vom Knochenbrand befallen und die alte so wie die neue Knochenmasse noch weich war, durch

*) Chiron von B. v. Siebold B. I. S. 436.

eine unbedeutende äussere Gewalt diesen Knochen brach. Die Bruchenden vereinigten sich zwar einigermaſsen wieder, allein die allzustarke Eiterung machte zur Lebensrettung des Kranken die Absetzung des kranken Gliedes nothwendig *).

Knochenspeckgeschwulst an den Gliedmaſsen.

Krankengeschichte zu dem Präparate Nr. 366. *Seite* 131.

Ein talentvoller Tonkünstler, Herr *W.* aus *M.*, zwey und dreyſsig Jahre alt, von lebhaftem Temperament und gesunder Konstitution, beschädigte sich vor ohngefähr sechs Jahren (1793) durch einen Fall auf die äussere untere Gegend des linken Kniees. Er empfand darauf sogleich heftige Sehmerzen, und Hinderniſs im Gehen. Diese Zufälle nahmen von Zeit zu Zeit immer zu, und der Schmerz erstreckte sich sogar zuweilen bis gegen den Fuſs herab. Die darüber befragten Aerzte hielten das Uebel für nichts weiter, als einen chronischen Rheumatismus, und verschrieben dagegen die gewöhnlichen antirheumatischen Mittel. Auch die Anwendung der Elektricität wurde nicht vergessen. Demungeachtet nahm die bisher noch unbedeutende Geschwulst im Umfange, nebst den Schmerzen, immer zu. Zwey Jahre darauf erklärte C. C. von Siebold dem Kranken schon, daſs die Geschwulst ihren Sitz im Knochen habe, und daſs alle Mittel dage-

*) Weidmann a. a. O. S. 58. T. XI.

gen nichts helfen würden, ja, daſs die Absetzung des Gliedes einstens das einzige Mittel seyn würde. Indessen hatte der Kranke damals noch keinen Muth, sich dazu zu verstehen, und lieſs sich blos auf die Anwendung schmerzlindernder Mittel ein. Vorzüglich wurden lauwarme Fomentationen und Bäder aus *Flor. Sambuc.* bereitet angewendet, sobald der Kranke heftige Schmerzen hatte, die sich auch dann und wann verloren. Demungeachtet nahm der Umfang der Geschwulst zu. Dazu trug ein abermaliger unglücklicher Fall auf dieselbe vor zwey Monaten am meisten bey. Die Schmerzen wurden nicht nur häufiger und heftiger, sondern die Geschwulst selbst wurde nun bey der geringsten Berührung empfindlich, ja es war dem Kranken, als wolle sie endlich aufbrechen. Die Venen der äusseren Haut, welche die Geschwulst zunächst umgab, dehnten sich allmählich so aus, daſs mehrere derselben wie Stricke vor Augen lagen.

Unter diesen verzweifelten Umständen, wo alle gelindere Mittel nichts helfen wollten, kam er im Hornung d. J. 1799 hieher, und bat inständigst, sobald als möglich die Amputation am Schenkel vorzunehmen, denn es sey ihm nicht mehr möglich, die Spannung und die Schmerzen, welche ihm die nun zur Gröſse eines Kinderkopfes angewachsene Geschwulst verursache, länger auszuhalten. Am 26. d. M. wurde auch dieser Wunsch durch C. C. von Siebold erfüllt.

Nach der Amputation betrug die Länge der Geschwulst beynah sechs Zoll, der Querdurch-

messer fünfthalb Zoll. Sie bestand aus zwey zusammenhängenden, nach aussen durch eine seichte Furche getrennten Wülsten, wovon der eine kleinere nach vorn, der andere nach hinten liegt.

Der vordere Wulst hängt durch seinen oberen spitzigeren Theil mit dem äusseren Gelenkhügel des Schienbeins, und durch den unteren breiteren Theil mit der Zwischenknochenmembran, und mit der noch unversehrten unteren Hälfte des Wadenbeins zusammen.

Der hintere Wulst bedeckt den Raum, der zwischen dem Schien- und Wadenbein liegt, von der unteren Gegend der Kniekehle an, bis fast zur Hälfte des Unterschenkels, dabey hängt er mit dem hinteren Theile der beyden Gelenkhügel des Schienbeins zusammen.

Nachdem man die Geschwulst selbst geöffnet hatte, fand man darin eine groſse Menge Speckmasse, die in vielen gröſseren und kleineren Behältern eingeschlossen war. Der Kopf des Wadenbeins und der davon abgehende Theil desselben war ganz zerstört, gerade, als wenn von da aus die Auftreibung des Knochens ausgegangen wäre. Selbst die Gebilde des äusseren Gelenkhügels des Schienbeins sind mit angegriffen und aufgelockert. Sogar die Zwischenknochenmembran nimmt an der Bildung dieses Knochengewächses nicht nur Antheil, sondern ist auch daselbst verknöchert *).

*) B. von Siebold Sammlung seltener und auserlesener chirurgischer Beobachtungen etc. Bd. II. S. 310. u. T. III. Fig. 1. u. T. IV. Fig. 1. 2.

II.

Zu den feuchten Präparaten.

Mangelhafte Bildung des Gefäſssystems.

367. *Herz eines achtzigjährigen Mannes.* Das *Foramen ovale* ist weit offen, und die *Valvula Eustachii* sehr groſs und netzförmig.

Mehrfachheit im Gefäſssystem.

366. *Schlagadermündung einer linken Herzkammer mit vier halbmondförmigen Klappen.*

Inhaltsverzeichnifs.

Trockene Präparate.

Erste *Abtheilung*. Knochen.

I. Fehlerhafte Bildung.

Am Kopf - - - - - - -	Seite 3
Am Rumpf - - - - - - - -	10
An den Gliedmafsen - - - - - -	13
Skelete - - - - - - - -	15

II. Widernatürliche Krümmung.

Am Rumpf - - - - - - - -	21
An den Gliedmafsen - - - - - -	23
Skelete - - - - - - - -	24

III. Verrenkung und neuerzeugte Gelenkfläche.

Am Rumpf - - - - - - - -	26
An den Gliedmafsen - - - - - -	27

IV. Gelenkverwachsung.

Am Kopf - - - - - - - -	28
Am Rumpf - - - - - - - -	28
An den Gliedmafsen - - - - - -	29
Von Thieren - - - - - - -	32

V. Knochenbruch.

Am Kopf - - - - - - - -	32
Am Rumpf - - - - - - - -	37
An den Gliedmafsen - - - - - -	40
Von Thieren - - - - - - -	57

VI. Knochenfrafs (Caries).

Am Kopf - - - - - - - -	68
Am Rumpf - - - - - - - -	74
An den Gliedmafsen - - - - - -	78

VII. Knochenbrand (Necrosis).

Am Kopf - - - - - - - Seite 91
Am Rumpf - - - - - - - - 93
An den Gliedmafsen - - - - - - 93

VIII. Winddorn (Knochenwurm — Spina ventosa).

An den Gliedmafsen - - - - - - 105

IX. Knochenanschwellung (Periostosis, tophus).

Am Kopf - - - - - - - - 109
Am Rumpf - - - - - - - - 121
An den Gliedmafsen - - - - - - 121

X. Knochenauswuchs (Exostosis).

Am Kopf - - - - - - - - 126
An den Gliedmafsen - - - - - - 126
Von Thieren - - - - - - - - 129

XI. Knochenspeckgeschwulst (Osteosteatoma).

Am Rumpf - - - - - - - - 129
An den Gliedmafsen - - - - - - 130

XII. Knochenfleischgeschwulst (Osteosarcoma).

Am Kopf - - - - - - - - 131
Am Rumpf - - - - - - - - 133

XIII. Knochenerweichung (Emollities ossium, rhachitis).

An den Gliedmafsen - - - - - - 133
Skelete - - - - - - - - 134

XIV. Arthritische Knochen.

Von den Gliedmafsen - - - - - - 140

XV. Schwinden der Knochen ohne Vereiterung.

Am Kopf - - - - - - - - - 144
An den Gliedmafsen - - - - - - 145

XVI. Widernatürlich vermehrte oder verminderte Substantia compacta an breiten Knochen.

Am Kopf - - - - - - - - - 146

XVII. Neu erzeugte Knochensubstanz.

Am Kopf - - - - - - - - - 147
An den Gliedmafsen - - - - - - 155

Zweyte Abtheilung. Knorpeln.

I. Verknöcherung.

Am Rumpf - - - - - - - - 156

Dritte Abtheilung. Eingeweide.

I. Fehlerhafte Bildung.

In der Bauchhöhle - - - - - Seite 157

II. Widernatürliche Erweiterung.

In der Bauchhöhle - - - - - - 157

III. Balggeschwulst.

In der Bauchhöhle - - - - - - 158

IV. Eingeweidbruch.

Am Unterleibe - - - - - - - 158

V. Verknöcherung.

In der Schädelhöhle - - - - - - 159
In der Brusthöhle - - - - - - - 160
In der Bauchhöhle - - - - - - 160

Vierte Abtheilung. Steinigte und andere Concremente.

I. Gallensteine - - - - - - - - 161

II. Nierensteine - - - - - - - 165

III. Blasensteine - - - - - - - 166

IV. Verschiedene Steine - - - - - - 173

V. Steine aus den Gedärmen vierfüssiger Thiere - 174

VI. Fettartige Concremente - - - - - 178

Fünfte Abtheilung. Herz und Gefäſse.

I. Abnorme Lage des Herzens - - - - - 179

II. Abnorme Gefäſsverzweigung - - - - 180

III. Verknöcherung - - - - - - 187

Feuchte Präparate.

Abweichungen der Form.

Erste Abtheilung. Ursprüngliche Miſsbildung.

Erste Classe. Mangelhafte Bildung.

I. Schädelmangel (Acrania) - - - - - - 191
II. Wasserkopf (Hydrocephalus) - - - - 195

III. Hirnbruch (Hernia cerebri s. encephalocele) Seite 196
IV. Wolfsrachen - - - - - - - 197
V. Rückenspalte (Spina bifida) und Wassersucht der Wirbelsäule (Hydrorachis) - - - - 198
VI. Unvollkommene Entwickelung der Gliedmafsen 200
VII. Sinnorgane - - - - - - - 200
VIII. Gefäfssystem - - - - - - 201
IX. Verdauungssystem - - - - - - 207

Zweyte Classe. Mifsbildung aus zu grofser Energie der bildenden Kraft.

I. Mehrfachheit.
Gliedmafsen - - - - - - - 208
Eingeweide - - - - - - - 209

II. Doppeltbildung - - - - - - 210
Von Thieren - - - - - - - 211

Dritte Classe. Abweichende Gestalt und Lage.

I. Gefäfssystem - - - - - - - 212
II. Eingeweide - - - - - - - 219
III. Extrauterinalschwangerschaft - - - - 219

Vierte Classe. Zwitterbildung.

I. Weibliche - - - - - - - 221
II. Männliche - - - - - - - 222

Fünfte Classe. Besondere Mifsbildung.

I. Ganze Körper - - - - - - - 228
II. Gliedmafsen - - - - - - - 271
III. Respirations- und Verdauungssystem - - 272
IV. Generationssytem - - - - - - 274

Zweyte Abtheilung. Erworbene Formfehler.

Erste Classe. Fehler der Masse und des Umfangs.

Regelwidrige Vergröfserung.

I. Gefäfssystem - - - - - - - 276
II. Nervensystem - - - - - - - 284

III. Verdauungssystem - - - - - Seite 289
IV. Harnsystem - - - - - - - 300
V. Knochensystem - - - - - - 301
VI. Seröses System - - - - - - 309
VII. Hautsystem - - - - - - - 309

Schwinden.

I. Nervensystem - - - - - - - 310
II. Knochensystem - - - - - - 310

Zweyte Classe. Configurationsveränderung.

I. Darmkanal - - - - - - - 311

Dritte Classe. Continuitätstrennung.

I. Knochensystem - - - - - - - 312
II. Gefäſssystem - - - - - - - 312
III. Generationssystem - - - - - - 313

Vierte Classe. Ortsveränderung.

I. Nabelbruch - - - - - - - 314
II. Leistenbruch.
Aeusserer - - - - - - - 315
Innerer - - - - - - - - 320
III. Schenkelbruch.
Innerer - - - - - - - - 322
Aeusserer - - - - - - - 324
IV. Gebärmuttervorfall - - - - - - 327

Richtungsveränderung.

I. Verrenkung - - - - - - - 328

Abweichungen der Textur und Mischung.

Erste Classe. Abweichungen der physischen Eigenschaften vom Normal.

Regelwidrige Färbung.

I. Sinnorgane - - - - - - - 333

Regelwidrig verminderte Cohäsion.

I. Knochensystem - - - - - - 333

Zweyte Classe. Neue Bildungen.

Aftergebilde.

I. Vereiterung.

A. Knochen - - - - - - Seite 334
B. Respirationsorgane - - - - - - 334
C. Verdauungsorgane - - - - - - 335
D. Gefäſse - - - - - - - - 336

II. Regelwidrige Oeffnung.

A. Verdauungsorgane - - - - - - 340
B. Genitalien - - - - - - - 341

III. Regelwidrige Fetterzeugung - - - - 342

IV. Regelwidrige Zellgewebsbildung - - - - 343

V. Balgbildung, oder regelwidrige Entstehung des serösen Systems.

A. Seröse Bälge.

A. Genitalien - - - - - - - 345
B. Respirationssystem - - - - - - 357
C. Verdauungssystem - - - - - - 357
D. Harnsystem - - - - - - - 358
E. Nervensystem - - - - - - - 358
Von Thieren - - - - - - - 358

B. Synovialbälge - - - 358

VI. Speckgeschwulst.

A. Hautsystem - - - - - - - 360
B. Genitalien - - - - - - - 361
C. Nervensystem - - - - - - - 361

VII. Fleischgeschwulst - - - - - - 362

VIII. Regelwidrige Knorpel- und Knochenbildung.

A. Drüsensystem - - - - - - - 368
B. Verdauungssystem - - - - - - 368
C. Respirarionssystem - - - - - - 368
D. Gefäſssystem - - - - - - - 369
E. Genitalien - - - - - - - 376
F. Sinnorgane - - - - - - - 376

IX. Knochenspeckgeschwulst.

A. Nervensystem - - - - - - - 379
B. Genitalien - - - - - - - 379
C. Schleimhäute - - - - - - - 380

X. Regelwidrige Hautbildung - - - - - 381

XI. Schwämme.

A. Verdauungssystem - - - - - Seite 381
B. Generationssystem - - - - - - 381
C. Nervensystem - - - - - - - - 381

XII. Polypen - - - - - - - - 382

XIII. Skirrhus.

A. Drüsensystem - - - - - - - - 384
B. Respirationssystem - - - - - - 384
C. Verdauungssystem - - - - - - 384
D. Generationssystem - - - - - - 385
E Sinnorgane - - - - - - - - 387

XIV. Krebs.

A. Hautsystem - - - - - - - - 387
B. Drüsensystem - - - - - - - 387
C. Verdauungssystem - - - - - - 388
D. Generationssystem - - - - - - 388
E. Sinnorgane - - - - - - - - 396
F. Knochensystem - - - - - - - 397

XV. Skropheln.

A. Respirationssystem - - - - - - 397
B Harnsystem - - - - - - - - 398
C. Nervensystem - - - - - - - - 398

Dritte Classe. Neue Bildungen, welche mit dem Organismus in keiner Continuitätsbeziehung stehen.

Entozoen.

I. Hydatiden.

A. Verdauungssystem - - - - - - 399

II. Bandwürmer - - - - - - - 400

Steinigte Concretionen.

I. Nierensteine - - - - - - - - 400

II. Blasensteine - - - - - - - 401

Abbildungen - - - - - 403

Nachtrag.

I. Zu den trockenen Präparaten.

Widernatürliche Krümmung am Rumpf - - Seite 409
Knochenfraſs am Kopf - - - - - 409
Krankengeschichte zu dem Präparate Nr. 618, S. 62. 409
Knochenbrand an den Gliedmaſsen - - - 412
Knochenspeckgeschwulst an den Gliedmaſsen - - 413
Krankengeschichte zu dem Präparate Nr. 366, S. 131 414

II. Zu den feuchten Präparaten.

Mangelhafte Bildung des Gefäſssystems - - - 416
Mehrfachheit im Gefäſssystem - - - - 416

Nummern-Register.

Trockene Präparate.

Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.
25	20	76	17	108	36	139	42	169	48	200	28
43	3	77	155	109	36	140	42	170	49	201	29
44	3	78	155	110	36	141	42	171	49	202	29
45	3	79	155	111	36	142	43	172	49	203	29
46	4	80	6	112	36	143	43	173	57	204	29
47	4	81	7	113	37	144	43	174	58	205	29
48	4	82	7	114	38	145	43	175	49	206	29
49	4	83	14	115	38	146 a	43	176	49	207	29
51	156	84	14	116	38	146 b	44	177	50	208	29
52	156	85	15	117	38	147	44	178	50	209	29
53	156	86	26	118	39	148	44	179	50	210	29
54	156	87	27	119	39	149	44	180	50	211	29
55	156	88	27	120	39	150	44	181	50	212	29
56	10	89	27	121	39	151	45	182	50	213	29
57	10	90	27	122	39	152	45	183	50	214	29
58	4	91	28	123	39	153	45	184	51	215	29
60	4	93	32	124	39	154	45	185	51	216	29
61	4	94	32	125	39	155	45	186	51	217	30
62	6	95	33	126	39	156	45	187	51	218	30
63	10	96	33	127	40	157	46	188	51	219	30
64	10	97	34	128	40	158	46	189	51	220	30
65	11	98	34	129	40	159	46	190	51	221	30
67	12	99	34	130	40	160	46	191	51	222	30
68	12	100	35	131	40	161	47	192	52	223	30
69	13	101	35	132	40	162	47	193	52	224	31
70	13	102	35	133	40	163	47	194	52	225	31
71	13	103	35	134	41	164	47	195	52	226	31
72	14	104	35	135	41	165	47	196	53	227	31
73	14	105	35	136	41	166	47	197	53	228	31
74	15	106	36	137	41	167	48	198	28	229	31
75	16	107	36	138	42	168	48	199	28	230	31

Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.
231	32	279	101	326	83	373	126	420	105	467	32
232	32	280	101	327	83	374	127	421	106	468	32
233	32	281	102	328	83	375	127	422	121	469	30
234	24	282	102	329	83	376	127	423	121	470	80
235	24	283	102	330	84	377	128	424	121	471	89
236	24	284	102	331	84	378	128	425	121	472	80
237	25	285	412	332	84	379	128	426	121	473	409
238	25	286	102	333	85	380	128	427	121	487	157
239	26	287	103	334	85	381	128	428	107	488	157
240	26	288	144	335	85	382	141	429	122	489	405
241	23	289	145	336	86	383	142	430	122	490	159
242	23	290	145	337	86	384	142	431	122	491	159
243	23	291	145	338	86	385	142	432	122	492	157
244	23	292	145	339	86	386	143	433	122	493	157
245	23	293	145	340	87	387	143	434	122	494	158
246	23	294	58	341	87	388	143	435	122	495	161
247	23	295	59	342	87	389	143	436	122	496	161
248	23	296	59	343	87	390	143	437	122	497	161
249	23	297	60	344	87	391	143	438	122	498	161
250	23	298	60	345	88	392	143	439	123	499	162
251	24	299	61	346	88	393	144	440	123	500	162
252	23	300	61	347	88	394	144	441	123	501	162
253	23	301	62	348	88	395	144	442	123	502	162
254	21	302	62	349	89	396	144	443	109	503	162
255	21	303	62	350	89	397	140	444	110	504	162
256	21	304	62	351	89	398	140	445	123	505	163
257	21	305	74	352	89	399	140	446	108	506	163
258	22	306	75	353	78	400	140	447	123	507	163
259	22	307	75	354	78	401	140	448	128	508	163
260	22	308	75	355	79	402	141	449	124	509	164
261	22	309	76	356	79	403	141	450	124	510	164
262	134	310	76	357	79	404	141	451	124	511	166
263	138	311	76	358	79	405	141	452	124	512	167
264	139	312	76	359	80	406	141	453	124	513	167
265	133	313	76	360	80	407	141	454	124	514	167
266	133	314	77	361	80	408	103	455	124	515	168
268	134	315	77	362	129	409	104	456	124	516	168
269	91	316	77	363	129	410	106	457	125	517	168
270	91	317	77	364	130	411	106	458	125	518	169
271	92	318	77	365	130	412	106	459	108	519	170
272	93	319	77	366	131	413	107	460	125	520	170
273	93	320	78	367	131	414	104	461	125	521	170
274	93	321	78	368	132	415	107	462	104	522	170
275	93	322	78	369	133	416	107	463	108	523	171
276	94	323	81	370	126	417	107	464	121	524	171
277	94	324	82	371	126	418	105	465	36	525	171
278	101	325	82	372	129	419	105	466	53	526	172

Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.
527	172	547	158	620	81	643	90	671	54	718	15
528	172	599	179	621	89	644	109	672	93	719	57
529	165	600	180	622	145	651	12	674	120	720	57
530	166	601	180	623	128	652	8	675	90	721	74
532	174	602	180	624	129	653	32	676	90	722	74
533	175	603	180	625	108	654	105	681	73	723	160
534	175	604	181	626	146	655	132	682	55	724	173
535	175	605	181	627	146	656	132	683	55	726	181
536	175	606	187	628	154	658	405	684	28	737	160
537	176	610	37	632	54	660	184	692	8	740	37
538	176	611	37	633	125	661	185	695	8	741	39
539	176	612	41	634	153	662	185	696	56	742	57
540	177	613	41	635	182	663	39	697	81	743	147
541	177	614	39	636	17	664	41	698	74	744	155
542	177	615	54	637	90	665	73	700	19	745	174
543	177	616	15	638	182	668	15	705	9	746	165
544	178	617	30	639	183	669	106	716	186	747	178
545	164	618	62	641	12	670	42	717	9	748	39
546	158	619	81	642	63						

Feuchte Präparate.

65	200	93	197	200	274	225	340	252	385	281	382
66	200	94	197	201	315	228	313	253	385	282	382
67	219	117	208	202	315	229	200	254	385	283	382
68	219	118	333	203	322	230	311	255	385	284	397
69	219	119	200	204	314	231	311	256	358	285	383
70	228	120	328	205	362	232	311	258	399	286	383
71	235	121	328	206	363	233	274	259	359	287	397
72	236	122	329	207	363	234	343	260	359	288	334
73	236	123	329	208	363	235	344	263	342	289	335
74	237	124	312	209	363	236	381	264	342	290	335
75	200	125	312	210	357	237	388	265	343	291	336
78	210	126	301	211	358	238	381	266	343	292	336
80	208	127	307	212	358	239	381	267	361	293	341
81	271	128	307	213	358	240	381	268	360	294	396
82	209	129	308	214	345	241	398	269	363	295	387
83	272	130	334	215	345	242	397	270	363	299	387
84	274	131	334	216	399	243	358	271	364	300	387
85	191	132	310	217	345	244	398	272	361	301	388
86	193	148	309	218	345	245	384	273	361	302	388
87	196	194	289	219	345	246	384	274	361	303	388
88	198	195	309	220	345	247	382	275	361	304	388
89	199	196	209	221	358	248	384	277	379	305	388
90	314	197	209	222	327	249	384	278	379	306	388
91	195	198	222	223	328	250	384	279	382	307	388
92	219	199	222	224	340	251	385	280	382	308	376

Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.	Nummer.	Seite.
309	368	399	316	447	385	505	386	550	279	611	385
310	400	401	368	448	388	506	322	551	314	612	385
311	400	409	211	449	346	507	322	552	387	613	342
312	401	414	311	463	221	508	323	553	311	614	335
313	401	415	322	464	275	509	316	574	319	620	205
314	402	416	315	465	379	510	317	587	312	621	364
315	400	417	357	466	386	511	317	588	207	622	369
316	400	418	359	467	386	512	317	589	209	623	372
317	400	419	359	468	344	513	318	590	358	624	336
318	400	420	379	469	344	514	318	591	387	625	280
366	416	421	383	470	311	515	323	592	380	626	401
367	416	422	344	471	308	531	223	593	336	627	337
368	369	423	300	472	320	537	211	594	376	628	335
369	312	425	278	477	279	538	193	595	400	629	347
370	276	426	278	478	271	539	194	596	284	630	347
371	276	428	369	481	309	540	227	599	216	631	383
372	277	429	207	488	346	541	201	600	217	632	344
373	277	430	343	489	376	542	321	601	217	635	344
374	369	431	300	494	386	543	321	602	218	636	324
375	277	440	315	495	386	544	323	605	319	637	321
388	310	441	316	496	394	545	323	606	319	638	356
389	362	442	320	497	357	546	346	607	315	641	362
393	237	443	389	502	380	547	347	608	359	642	238
394	198	444	381	503	382	548	360	609	397	643	254
395	308	445	381	504	402	549	368	610	202	644	333
398	345	446	341								

Abbildungen.

Nummer.	Seite.
I.	405
II.	405
III.	405
IV.	405
V.	405
VI.	406
VII.	406
VIII.	406

Staatliche Bibliothek Bamberg

Sinnstörende Druckfehler.

Seite 39 Zeile 6 von unten, lies 748 statt 742.
— 46 — 9 von oben, lies 157 statt 457.
— 74 — 15 von unten, lies 722 statt 720.
— 90 — 9 von unten, lies 676 statt 667.
— 91 — 2 von unten, lies 270 statt 370.
— 164 — 11 von oben, lies neun Linien statt neun Zoll.
— 164 — 3 von unten, lies 628 statt 528.
— 178 — 8 von unten, lies 28jährigen statt 32jährigen.
— 311 — 2 v. o. lies Configurationsveränderung statt Configurationssytem.
— 323 — 19 v. o. l. woran st. wovon.
— 325 — 1 v. u. l. Hülle st. Hälfte.
— 344 — 3 v. o. l. 235 st. 325.
— 356 — 10 v. u. l. Hymens st. Hymnus.
— 358 — 8 v. o. l. 243 st. 443.
— 369 — 11 v. u. l. Ossificationspunkte st. Phisikationspunkte.
— 398 — 5 v. u. l. *Arachnoidea* st. *Strachnoidea*.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hesselbach, Adam Kaspar,

Beschreibung der pathologischen Präparate, welche in der Königlichen Anatomischen Anstalt zu Würzburg aufbewahrt werden

Gießen 1824

Bamberg, Staatsbibliothek -- Anat.path.o.39
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11422740-0